Friedrich H. Balck

Radiästhesie als wichtiges Werkzeug für physikalische Experimente - Teil 5

Fließendes Wasser - Wasserader im Labor

1. Fließendes Wasser und feinstoffliche Materie

Wenn es darum geht, geopathische Strukturen physikalisch zu erklären, dann hat man Schwierigkeiten, weil es fast keine wissenschaftlich belastbaren Forschungsarbeiten und nur wenige Meßgeräte dafür gibt. Es ist fast so wie im 18./19. Jahrhundert, als man die Effekte beim Elektromagnetismus erst mit seinen eigenen Sinnen beobachtet und dann systematisch erfaßt hat (z.B. Galvani, Faraday, Oersted, Ritter). Erst mit deren Erkenntnissen konnte man sich an den Bau von Meßgeräten wagen. Diese haben aber mittlerweile die Nutzung der eigenen Sinne und auch das Wissen darüber verdrängt. Bei den geopatischen Strukturen ist man noch nicht so weit. Hier befindet man sich noch in der Phase der Beobachtung. Zwei Meßgeräten haben wir beschafft und damit experimentiert: SEVA von M. Kinker und IGA-1 von Y. Kravchenko [1]. Allerdings ist ihre Handhabung schwierig und braucht für die Bedienung einen Menschen.

Wie kann man fließendes Wasser in mehreren Metern Tiefe unter der Erdoberfläche erkennen? Es gibt Brunnenbohrer, die zunächst mit einer Rute oder ähnlichem Werkzeug den genauen Bohrpunkt ermitteln, bevor sie ihre Bohrmaschinen in Gang setzen. Einige von ihnen können z.B. auch Tiefe und verfügbaren Wasserzufluß angeben, sofern sie entsprechende Erfahrung haben. Dies mag manchen Zweifler erstaunen lassen, jedoch sind die Vorhersagen nach getaner Arbeit leicht zu überprüfen. Und da diese Vorgehensweise über den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmers entscheidet, ist sie bei Übereinstimmung ein Nachweis für die Qualität von dessen Spürfähigkeit.

Woher kommt der zweifelsfrei hohe Erfolg von Brunnenbohrern? Welche Erklärungen lassen sich dazu in den Lehrbüchern der Physik finden?

Sensoren

Hier können biologische Sensoren von Menschen oder Tieren weiterhelfen.



Abb. 01: In dünnen Spalten im Felsen fließt Wasser – eine „Wasserader“

Lebewesen haben offensichtlich während der Evolution viele Sinne für das Überleben gebraucht. Bei Menschen sind sie möglicherweise durch die Zivilisation verkümmert. Wenn Katzen mit ihren Schnurrbarthaaren und den damit gekoppelten Nerven manche Objekte dreidimensional abtasten können, ist zu vermuten, daß wir Menschen früher auch diese Fähigkeiten hatten. Doch wo könnten noch Reste davon sein? Im Bereich des Oberkiefers gibt es den Trigeminus Nerv.

Es gibt Personen mit erweiterter Wahrnehmung, die in der Lage sind, im Bereich vor dem Gesicht die Geometrie von nicht sichtbaren Strukturen zu erfassen oder sogar räumlich zu analysieren.

Daß fließendes Wasser Einfluß auf Menschen haben kann, wurde mit Messungen der Gehirnströme EEG nachgewiesen [2, 3] und auch über den Einfluß auf die Maße der Körperfelder von Menschen [4]. Weitere Anleitungen zu einfachen Wasserversuchen siehe [5, 6]).

Die hier vorgestellten Versuche fanden während der **extremen Schönwetterperiode im Sommer 2018** statt. Es war meist windstill und natürliche Wasseradern im Boden waren nur schwach zu spüren, also optimale Bedingungen!

2. Experimente mit Wasserschläuchen, Gleichstromleitung und Lichtleiter

2a) Wasserschlauch mäanderförmig

Geübte Rutengänger können bei manchen Objekten zwischen **„links" und „rechts"** unterscheiden. Bei der Rotation eines mit Motor angetriebenen Rades erscheint diese Aussage sofort einleuchtend. Aber wenn es sich um unterirdisch fließendes Wasser handelt, dann ist nicht so ganz klar, was es bedeutet. Kann man so etwas überhaupt beobachten?

Mit einer einfachen Anordnung läßt sich diese Fragestellung testen.

a) Auf einer Wiese ist ein dünner Schlauch, mäanderförmig ausgelegt (Abb. 2a).

Das eine Ende ist an die Wasserleitung angeschlossen, das andere sollte zu einem Ablauf unmittelbar in der Nähe davon gehen. Läßt man nun Wasser fließen, dann gibt es abwechselnd in den Schlaufen jeweils links und rechts drehende Bereiche. Auf diese Weise kann ein Rutengänger das Aufspüren der Richtung trainieren. Ob das Training den gewünschten Erfolg zeigt, läßt sich leicht testen: man bittet eine Person, nach statistischen Vorgaben Zu- und Ablauf zu vertauschen.

Das räumliche Nebeneinander von beiden Zuständen hat den Vorteil, daß der Rutengänger quasi gleichzeitig zwei Schlaufen miteinander vergleichen kann.

2b) **Sich kreuzende Schläuche mit bewegten Medien**

Legt man einen Schlauch so aus, daß eine Schlaufe (wie eine „Rote Schleife") entsteht, dann sind für einen Rutengänger auch hier zwei unterschiedliche Qualitäten zu spüren (Abb. 3b, links). Wenn Wasser fließt, gibt es zwei Parameter, die das Verhalten bestimmen: die Fließrichtung (links/rechts) und die Richtung der Steigung bei der Schraubenbewegung (auf/ab). Somit sind es vier Zustände:
1. links über rechts, 2. rechts über links,
3. Zulauf links 4. Zulauf rechts.

Es ist ähnlich wie bei mechanischen Schrauben, bei der eine Kreisbewegung und eine Linearbewegung in Richtung der Achse des Kreises überlagert sind. Vorzeichen der Gewindesteigung und Drehrichtung bestimmen die Richtung der Vorschubbewegung der Schraube. Eine Linksdrehung bei einem Linksgewinde hat den gleichen Vorschub wie eine Rechtsdrehung bei einem Rechtsgewinde.

Bringt man (Abb. 2c) zwei Schleifen in der Form der Zahl 8 übereinander, dann erreicht man damit alle vier Zustände gleichzeitig. Für einen angehenden Rutengänger ist es ein gutes Testobjekt, dessen Qualitäten sich mit wenigen Handgriffen verändern läßt.

2c) Gleichstrom in einem Leiter

Die Experimente haben gezeigt, daß sich nicht nur bei Schlaufen mit Wasser oder Druckluft, sondern auch bei einer Leitung mit elektrischem Strom oder sogar bei Licht (Abb. 2b) die spürbaren Strukturen ähnlich verhalten.

Wegen der gleichen Ergebnisse beim Vertauschen der Richtungen oder der Schraubenrichtung scheint es sich hier um **Naturgesetzmäßigkeiten** zu handeln, die bei **bewegter Materie** auftreten.

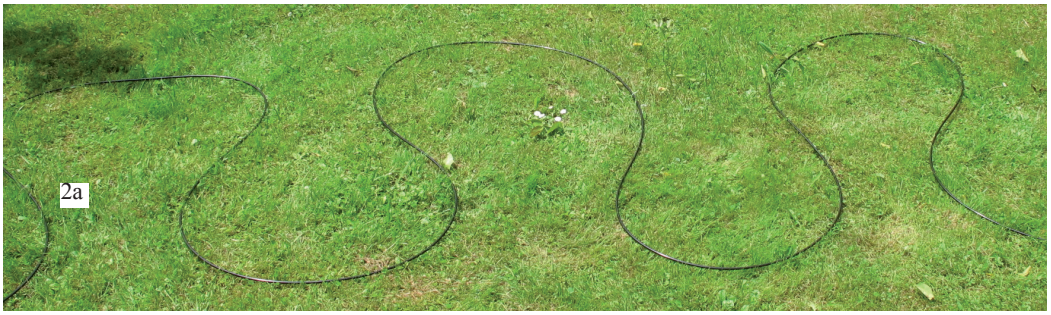
Stress für Menschen kann somit auch von Stromkabeln oder Lichtleitern genauso wie bei den Wasserrohren ausgehen, wenn sie gekrümmt oder in Schlaufen verlaufen.

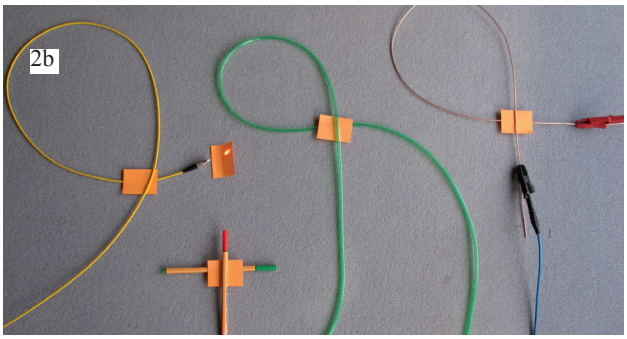
Für elektrischen Strom läßt sich dieses erstaunliche Ergebnis leicht nachprüfen, z.B. mit einem Stück isolierten Kupferdraht und einer Batterie 1,5 V, wenn etwa 100 mA fließen.
(+) -Drahtschlaufe-Widerstand (15 Ohm)- **(-)**
Der Umlauf des Stromes in der Schlaufe läßt sich von der einen Seite aus gesehen als rechts- und von der anderen Seite aus als linksdrehend bezeichnen.

- Dreht man nun aus der Sicht des Betrachters die Schlaufe um 180°, d.h. man tauscht Vorder- und Rückseite, dann ändert sich auch die gespürte „Umlaufrichtung".
- Klemmt man die Anschlüsse an die Batterie um, dann hat es die gleiche Wirkung wie beim Seitenwechsel.

2d) Lichtleiter

Ähnlich wie bei dem Gleichstrom-Versuch verhält es sich mit einem Lichtleiter, der sich z.B. als Audio-Zubehör beschaffen läßt. Dann braucht man nur noch einen Laserpointer. Man legt den Leiter in einer Schleife aus und schickt





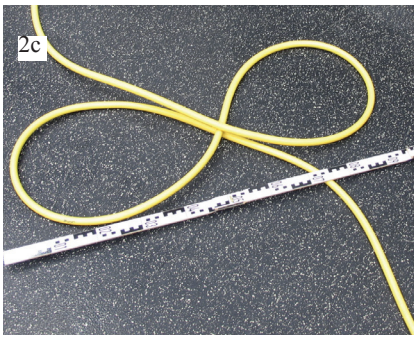


Abb. 2: Schlaufen
2a: Schlauch als Mäander, linke und rechte Schlaufen haben unterschiedlich spürbare Qualitäten
2b: drei Schlaufen mit gekreuzten Enden zeigen im Betrieb ähnliches Verhalten: Lichtleiter, Wasser- oder Luftschlauch, Kupferleiter. Die beiden Schreibstifte unten links symbolisieren den Kreuzungspunkt.
2c: dreifache Kreuzung mit zwei Schlaufen unterschiedlichen Umlaufsinns

Laserlicht hindurch. Anschließend vertauscht man die beiden Seiten der Schleife bzw. das Ende, in das das Licht eingekoppelt wird. Bei beiden Veränderungen wird sich jeweils das Vorzeichen der gespürten Richtung umkehren.

2e) Kreuzung von zwei Lichtbündeln

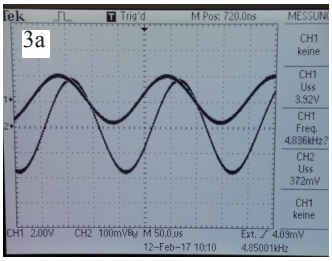
Noch einfacher (d.h. fast ohne Technik) ist es, mit zwei Spiegeln zwei Lichtbündel wie bei einem X zu erzeugen, wenn sie sich in unterschiedlichen Höhen kreuzen (Abb. 28 in [5]). Als kostenlose Lichtquelle läßt sich die Sonne nutzen. In den Bereichen links und rechts vom X sind die gespürten Richtungen umgekehrt. Dieses Experiment hätten (oder haben?) sogar die antiken Griechen oder Römer ausprobieren können.

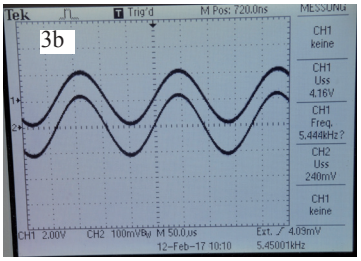
2f) Phase beim Wechselstrom

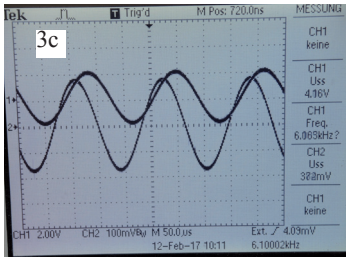
Ein weiteres noch spannenderes Experiment ist ein Versuch mit Wechselstrom. In unseren Häusern gab es elektrische Verbraucher (z.B. Glühbirnen oder Tauchsieder), die sich wie ein Ohmscher Widerstand verhalten, bei dem Strom und Spannung in Phase sind. Bei Motoren oder Leuchtstofflampen ist dies nicht der Fall. Dort gibt es zusätzlich noch einen Anteil des Stromes („Blindstrom“), der der Spannung entweder **voraus oder hinterher** eilt. Unsere Versuche haben gezeigt, daß ein Rutengänger mit der Fähigkeit für die Unterscheidung von **„links“** und **„rechts“** auch die Richtung der Phasenverschiebung des **Blindstroms** erkennen kann. Für das Experiment braucht man wenige Bauteile (Abb. 3):
eine Schleife aus Kupferdraht (Abb. 3e),
einen Frequenzgenerator und einen Schwingkreis mit der Resonanzfrequenz f_0.
Es gibt drei Testbedingungen:
Der Generator wird jeweils auf die Frequenzen

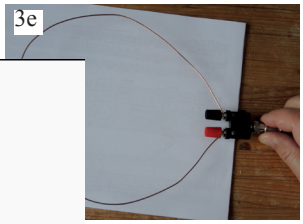
$$f_1 \sim 0.9 * f_0, \quad f = f_0 \quad \text{und} \quad f_2 \sim 1.1 * f_0$$

eingestellt. Dann stellen sich Strom und Spannung ähnlich wie auf den Oszillographenbildern ein (Abb. 3a-3c).
Bei f_1 läuft der Strom der Spannung **voraus** (Abb. 3a) und bei f_2 ihr **hinterher** (Abb. 3c).
Bei f_0 sind sie **in Phase** (Abb. 3b).









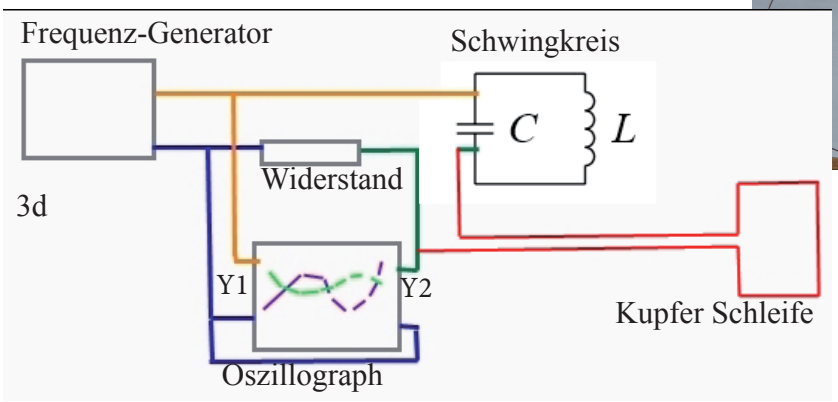


Abb. 3a-c: Oszillograph mit Wechselstromsignal am angetriebenen Schwingkreis:
unterschiedliche Phasen zwischen Strom (obere Kurve) und Spannung (untere Kurve) für die Frequenzen 4860 Hz, 5440 Hz und 6100 Hz.
Abb. 3d: Schaltplan schematisch
Abb. 3e: Schleife aus Kupferdraht

Im Beispiel auf den Abbildungen sind es
f_1 = 4860 Hz, f_0 = 5450 Hz und f_2 = 6100 Hz
Beobachtung:
Die spürbaren Eigenschaften der Leiterschleife (z.B. links / rechts) wechseln

- mit dem **Vorzeichen** der Phasenverschiebung. Bei f_1 ist es umgekehrt wie bei f_2.
- Auf der **Vorderseite ist es umgekehrt wie auf der Rückseite**

http://www.biosensor-physik.de/
biosensor/resonanz-phase.htm

Obwohl bei diesem Versuch nur einfache Parameter Wechsel der Seite oder der Frequenz vorkommen, führen diese Beobachtungen mit Hilfe von biologischen Sensoren zu einem völlig überraschend neuen Bild des elektrischen Wechselstroms.

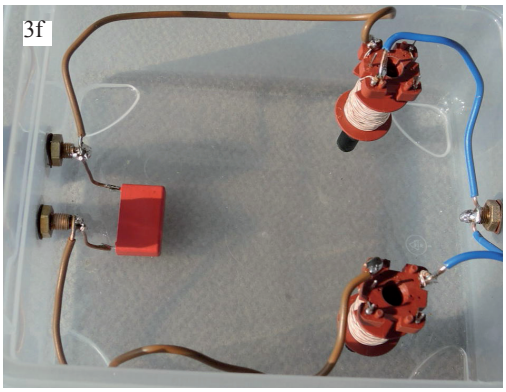


Abb. 3f: Schwingkreis nach Dr. Dieter Aschoff, links: Kondensator, rechts eine in zwei Hälften geteilte Spule

Auch die beiden anderen Experimente mit Gleichstrom oder Licht zeigen, daß noch Fragen offen sind. Es gibt noch viel Forschungs- und Erklärungsbedarf, denn bisher hat man die Beobachtungen von Menschen mit erweiterter Wahrnehmungsfähigkeit nicht in das physikalische Weltbild einfließen lassen.
Wenn Rutengänger Blindströme detektieren können, dann ist anzunehmen, daß vom Blindstrom eine zusätzliche Wirkung ausgeht wie etwa bei einer Schleife mit einem Wasserschlauch.

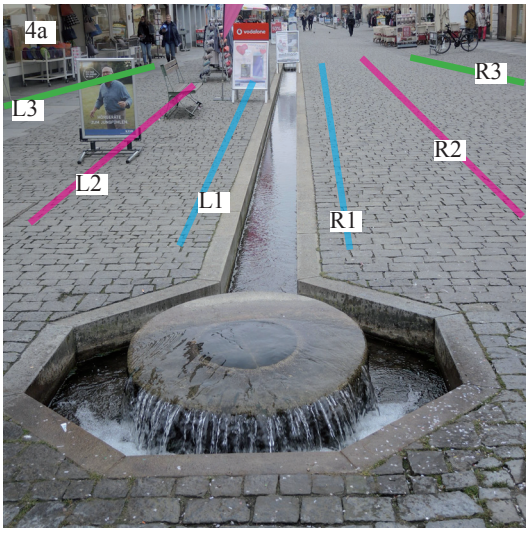








Abb. 4: In der Fußgängerzone von Forchheim (Bayern) fließt Wasser in einer Steinrinne.
4a) Beginn der Leitung, links und rechts vom Kanal gibt es jeweils drei spürbare Zonen auf beiden Seiten, die parallel zum Kanal verlaufen und unterschiedliche Qualitäten haben.
4b) An jedem der Knickpunkte findet man ringförmige Zonen
4c) Quelle, das Wasser kommt von unten aus einer Rohrleitung in der Mitte und fließt nach links weiter.
4d) Der Abfluß befindet sich unter dem Eisengitter.

3: Beobachtungen an einem künstlichen Wasserkanal

Früher, als es in Städten noch keine Trinkwasserleitungen oder Kanalisation gab, hat man Wasser durch die Straßen fließen lassen. In manchen Orte hat man diese kleinen Bäche bis heute erhalten und sie nun als Schmuckstück in den Fußgängerzonen aufgewertet. (Freiburg im Breisgau, Forchheim)

In Forchheim fließt das „**Bächla**“ in glattkantigen Steinrinnen, die über weite Strecken eine nahezu laminare Strömung erlauben (Abb. 6). An dem einen Ende gibt es eine „Quelle“ (49°43‘4.93“N, 11° 3‘34.02“E), an dem anderen eine „Senke“ (49°43‘12.68“N 11° 3‘28.66“E). Ein Blick auf das Luftbild im Internet lohnt sich. Dazwischen sind vier Abknickungen mit jeweils 45° und kleine Gefällestufen, bei denen die Strömung für einige Meter turbulent wird. Für einen interessierten Rutengänger ist diese Strecke ein ideales Übungsgelände, wenn er sich von den neugierigen Blicken der anderen Menschen nicht irritieren läßt. Das Wasser fließt etwa mit einem halben Meter pro Sekunde. Bei diesen Bedingungen gibt es gut spürbar auf beiden Seiten der Rinne langgestreckte Zonen (L3-L1 und R1-R3) in Abständen von etwa einem Meter und mehr (Abb. 4a). Die Qualität der Zonen ist jeweils unterschiedlich. An den Knickpunkten lassen sich Zonen wie konzentrische Kreise finden (Abb. 4b). Bei turbulenten Bereichen ist das spürbare Bild sehr komplex.

4: Künstliches „Bächla“,
Wasserschlauch im Garten

Angeregt durch die Beobachtungen beim Wasserkanal in der Fußgängerzone, wurde auf einer Wiese ein vereinfachter Aufbau mit einem langen Wasserschlauch erstellt. Es stand zunächst eine elektrische Pumpe zur Verfügung, bei der sich über die Drehzahl die Geschwindigkeit des Wassers einstellen ließ. Später kam das Wasser aus einem Hochbehälter (Abb. 5). Es erwies sich als sinnvoll, kleine Wassergeschwindigkeiten unter 0.3 m/s zu wählen, weil sich vermutlich wegen der noch überwiegend laminaren Strömung große spürbare Strukturen einstellen, die sich im Bereich von Dezimetern und Metern gut beobachten ließen.

Wie beim dem Wasserkanal in der Stadt lag nun das Interesse bei den Zonen parallel zum Schlauch und im Bereich eines Bogens. Zwischen der Pumpe und dem Bogen gab es ein gerades Stück von etwa 15 Metern.

Für die Durchflußmessung stand ein elektronischer Durchflußmesser zur Verfügung, dessen Funktion regelmäßig mit Litergefäß und Stoppuhr überprüft wurde.



Abb. 5: Ein kleiner Hochbehälter reicht für die Versuche aus. Nach Ansaugen am Schlauch fließt das Wasser von alleine heraus. Bei den geringen Abnahmen im Bereich von Litern pro Minute hält der Wasservorrat lange.

Abb. 6: Anordnung der Elemente
(Das Gitternetz zeigt Meter an. Die Meßpunkte sind mit einem Tachymeter eingemessen, die Linien und Kreise sind nur schematisch.) A: Schlauchbogen, B: Pumpe,

4a) Zonen parallel zum Schlauch

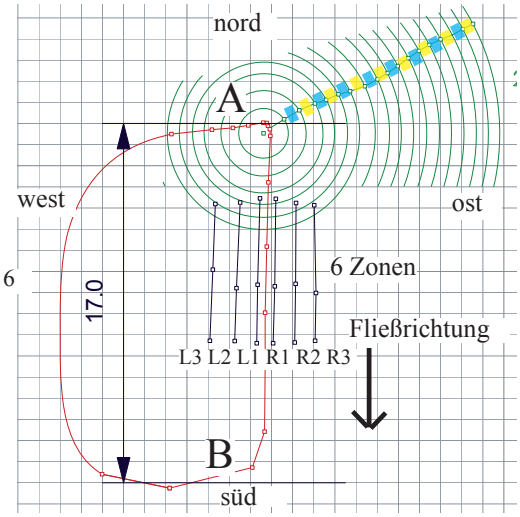
Wenn Wasser im Schlauch fließt, gibt es (Abb 6, 7) auf beiden Seiten des Schlauches jeweils drei spürbare Zonen, die auch mit L3, L2, L1 und R1, R2, R3 Abb. 7 bezeichnet sind und deren Position mit Stöcken markiert ist (Mutung in Begehungshöhe ca. 1,1 m). In Abb. 7 und 8 zeigen farbige Schnüre die Positionen der Zonen an. Die beiden Maßstäbe sind jeweils drei Meter lang. Konzentrisch um den Schlauch gibt es noch zwei Doppelschrauben. Diese rotieren gegenläufig. Die inneren Schrauben haben eine Periode von 0,55 m, die äußeren eine von 0,73 m (Abb. 8b). Die seitliche Ausdehnung ist beträgt für die inneren etwa 0,5 m und für die äußeren etwa 1 m. Eine charakteristische Länge in Abb. 7 mit Holzstäben ausgelegt.

Für unterschiedliche Durchflußgeschwindigkeiten wurden jeweils die Positionen der drei spürbaren Zonen R1, R2 und R3 auf der rechten Seite des Schlauches mit hölzernen Stäben auf der Wiese ausgelegt und anschließend deren Maße bestimmt und notiert. Die Positionen der drei Zonen auf der linken Seite, L1, L2 und L3 verhielten sich etwa spiegelbildlich.

Bei Brunnensuchern kennt man eine Regel, daß man aus dem seitlichen Abstand der Zonen auf die Tiefe schließen könnte. (Bischofs-Regel, sie soll 1780 vom Bischof von Grenoble erkannt worden sein.) Wie weit ist sie richtig?

Bei unterschiedlichen Durchflußgeschwindigkeiten von etwa 5 mm/s bis 50 mm/s wurden die Abstände der Zonen R1, R2 und R3 zum Schlauch bestimmt und zwar jeweils für die linken und rechten Kanten der Zonen. Der Beobachter hat sich dabei in normaler Höhe auf dem Rasen bewegt. Es zeigt sich überraschenderweise eine deutliche **Abhängigkeit** (Abb. 9a)**: mit abnehmendem Durchfluß wandern die Zonen weiter nach außen.**

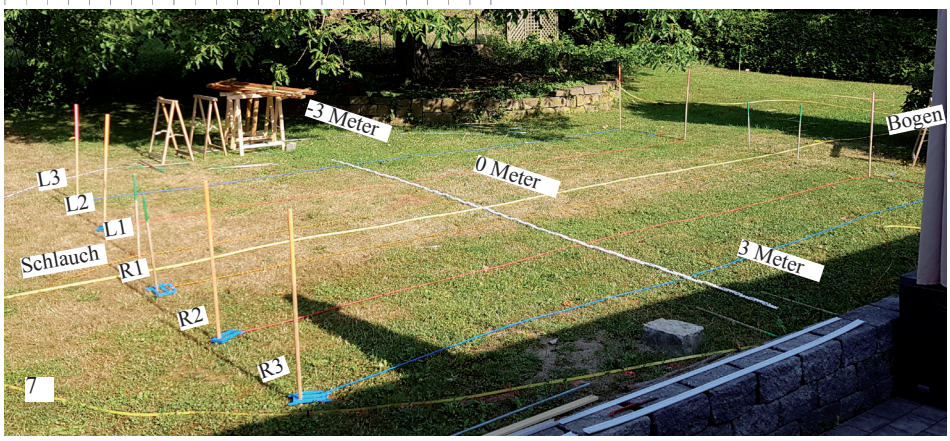
Offensichtlich läßt sich aus der seitlichen An-

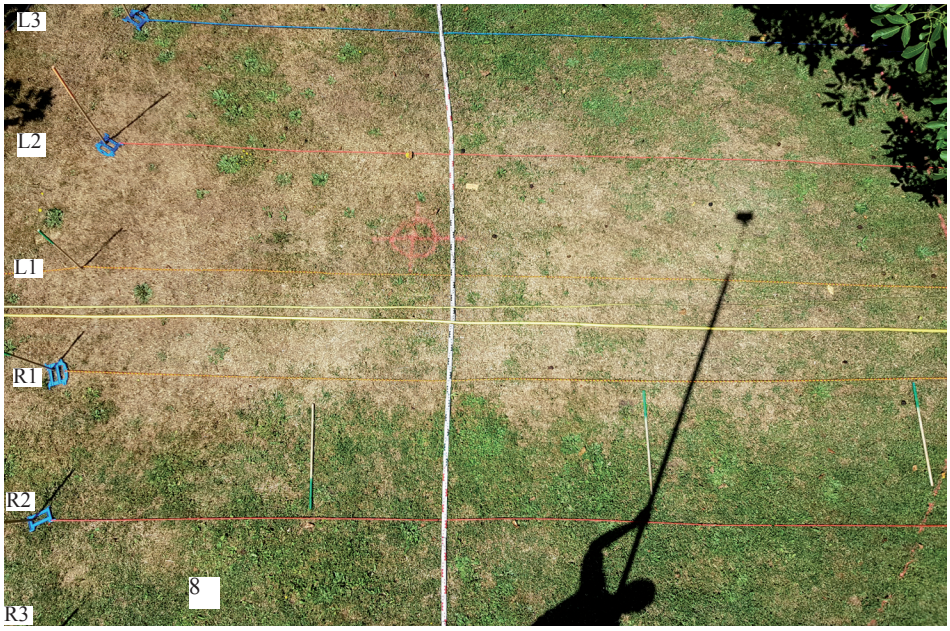


grün: konzentrische Kreise mit ringförmigen Zonen abwechselnder Qualität (gelb und blau),
rot: Schlauch,
schwarz: gefundene Zonen L3 bis R3
Entfernung Bogen-Pumpe: 17 m

Abb. 7: Das Wasser fließt durch den gelben Schlauch von rechts oben nach links unten. Es liegen zwei 3 m lange Maßstäbe aus. Parallel zum Schlauch sind die Zonen L3 bis R3 mit senkrechten Holzstäben und auch mit bunten Schnüren markiert. Die Zonen sind etwa 20 cm breit, die Schnüre markieren deren Mitte.

Abb. 8: Anordnung von oben mit Schatten der Kamera an einer langen Stange. Die drei auf dem Rasen liegende Hölzer zeigen weitere Strukturen an (Doppelschrauben).





Zonen auf einer Seite des 1/2“ Schlauchs bei verschiedenen Fließgeschwindigkeiten.

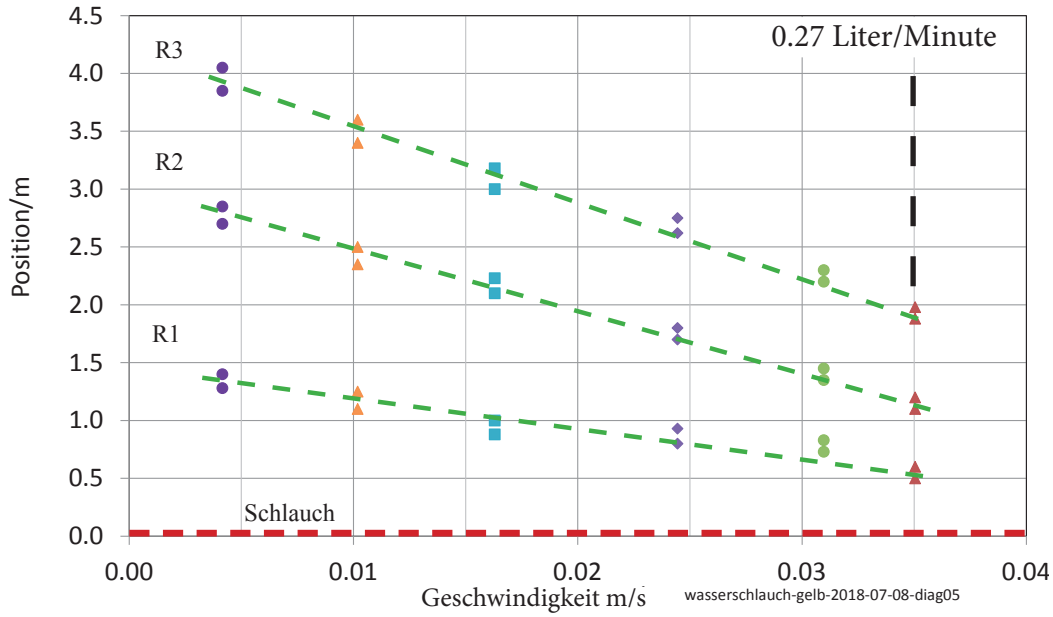


Abb. 9a: Position der Zonen R1 bis R3 für unterschiedliche Strömungsgeschwindigkeiten, jeweils linker und rechter Rand

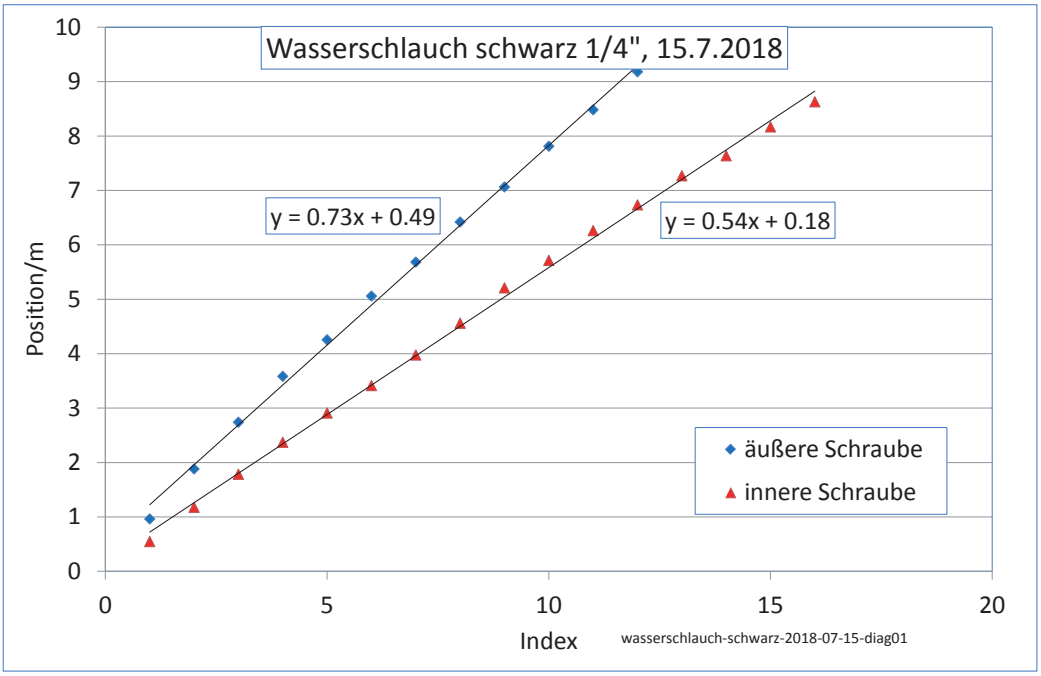


Abb. 9b: Doppelschraube in Längsrichtung um den 1/4“ Schlauch herum:
Die Positionen der gefundenen Maxima sowohl der inneren als auch der äußeren Schrauben sind jeweils über einer fortlaufenden Zahl aufgetragen.
Diese Darstellung gibt einen einfachen Überblick. Wenn die Abstände gleichmäßig sind, dann läßt sich die Punktfolge gut mit einer Geraden annähern. Deren Steigung ist dann der mittlere Abstand. Hier passen die Geraden gut und geben die Werte 0,54 m und 0,73 m aus.

ordnung (Position und Winkel) der Zonen weitere Informationen zum fließenden Wasser bekommen.

Weitere Einflüsse

Beim Probieren stellte es sich heraus, daß der **Innendurchmesser** des Schlauchs und das **Material** auch eine Rolle spielen.

Erstaunlicherweise spielt der Innendurchmesser jedoch dann keine Rolle, wenn man bei Änderungen darauf achtet, daß der **Durchfluß konstant** bleibt. Zu diesem Ergebnis kamen wir, als fünf unterschiedliche Aluminiumrohre (Abb. 10a)hintereinandergeschaltet wurden, so daß das gleiche Wasser nacheinander durch alle Rohre floß. Bei allen fünf Rohren hatten die Zonen den gleichen Abstände zum Rohr.

Ein ähnlicher Versuch wurde mit einem 40 mm HT-Rohr und einem 8 mm PVC-Schlauch in Reihe durchgeführt. Auch hier waren bei beiden Objekten die Zonen an den gleichen Positionen.

Was könnte dahinter stecken? In der Strömungslehre wird die **Reynoldszahl** verwendet, um abschätzen zu können, wann eine Strömung von laminar zu turbulent umschlägt. (Bei einer Zahl etwas über 2000 soll sie turbulent sein. Bei unseren Versuchen lag der Wert weit darunter.) Diese dimensionslose Zahl enthält neben Materialeigenschaften der Flüssigkeit wie Dichte und Viskosität ein Produkt aus einer charakteristischen Länge z.B. den Rohrdurchmesser und die Geschwindigkeit der Flüssigkeit. Offensichtlich hat man bei einer laminaren Strömung gute Chancen, klar abgegrenzte Strukturen außerhalb des Schlauchs zu finden.

Bei den kleinen Gefällestrecken am „Bächla“ (Abb. 4) wirbelte das Wasser kräftig und die spürbaren Strukturen waren dort nicht klar erkennbar.

4b) konzentrische Ringe bei einem 90 Grad Bogen

Der Versuchsaufbau ist in der Abb. 11a zu entnehmen: neben dem Schlauchbogen ist ein Maßstab ausgelegt. Die Ringstrukturen wurden im Nordwesten des Bogens beobachtet und markiert. Von jedem Ring gab es so einen gekennzeichneten Punkt, dessen Position sich

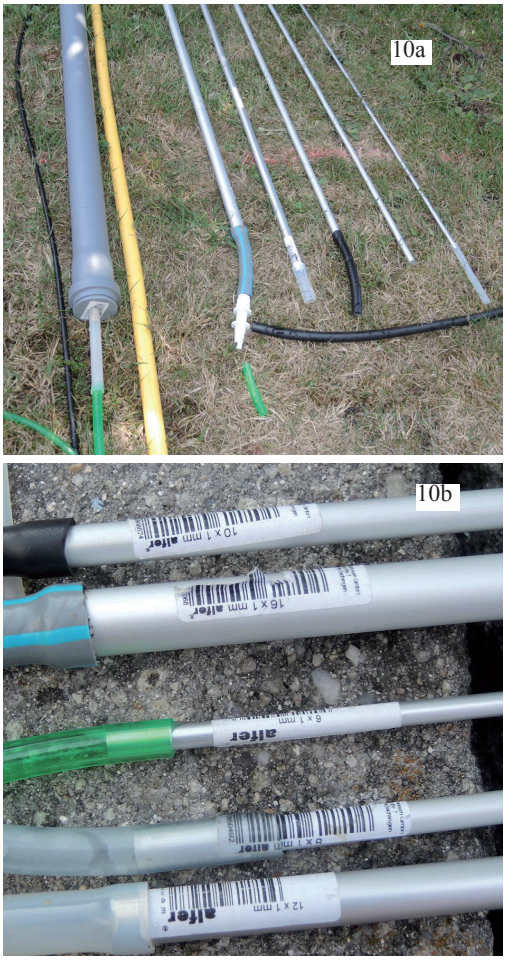


Abb. 10: unterschiedliche Durchmesser und Materialen
10a: von links: schwarzes PE innen 5 mm , HT-Rohr 40 mm und PVC-Schlauch innen 6 mm, rechts Aluminiumrohre mit 1 mm Wandstärke,
10b: Außendurchmesser: 16, 12, 10, 8, und 6 mm
Versuch bei 0,180 Liter/Minute

anschließend mit einem Tachymeter einmessen ließ (Abb 6).

Es gab zwei Versuchsreihen:

1. konstanter Durchfluß, veränderter Biegeradius und
2. konstanter Biegeradius mit veränderter Durchfluß

Bei beiden Reihen zeigt sich eine deutliche Abhängig vom eingestellten Parameter. Die Radien der Ringe nehmen zu, wenn

1. man den **Biegeradius vergrößert** (Abb. 12) und
2. die **Durchflußgeschwindigkeit verkleinert** (Abb. 13).

4c: Wirbelzellen

Strömt ein gasförmiges oder flüssiges Medium geradlinig in einem Objekt (z.B. Rohr) oder bewegt sich ein Objekt in einem ruhenden Medium, dann entstehen durch die Reibung an der Grenzfläche Wirbel, bei denen ein Teil des Medium im Kreis herumströmt. Anschaulich zeigen das Kondensstreifen von Flugzeugen, wenn der kondensierte Wasserdampf die Position von früheren Wirbels sichtbar macht (Abb. 11d). Auch bei Hindernissen in strömendem Wasser sind Abweichungen von einer laminaren Strömung in Form von Wellenmustern zu erkennen (Abb. 11e). (In der Meßtechnik verwendet man diese Wirbel, um beispielsweise den Durchfluß







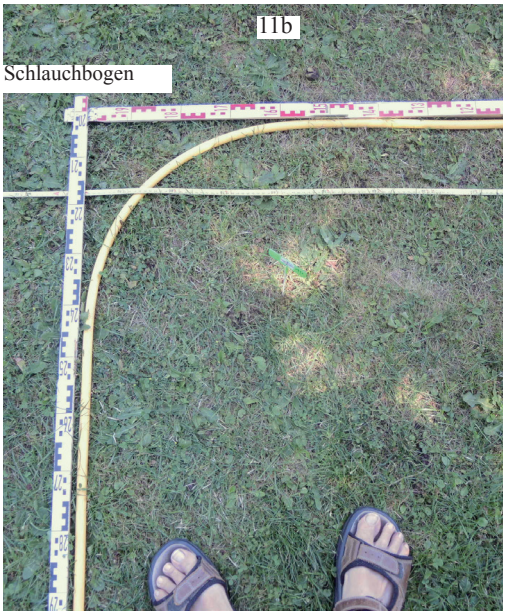


Abb. 11a Schlauchbogen mit Maßstab. Im Hintergrund sieht man drei Reihen von Reflektormarken. Sie gehören zu drei unterschiedlichen Einstellungen der Geschwindigkeit und markieren jeweils einen Punkt auf jedem Ring. Bei der linken Reihe ist die Periode kleiner und bei den rechten größer.
Abb. 11b: Der Schlauchbogen mit Maßstab
Abb. 11c: Reflektormarken
Abb. 11d: Wirbel im Kondensstreifen eines Flugzeuges
Abb. 11e: Wasser strömt gegen ein Hindernis

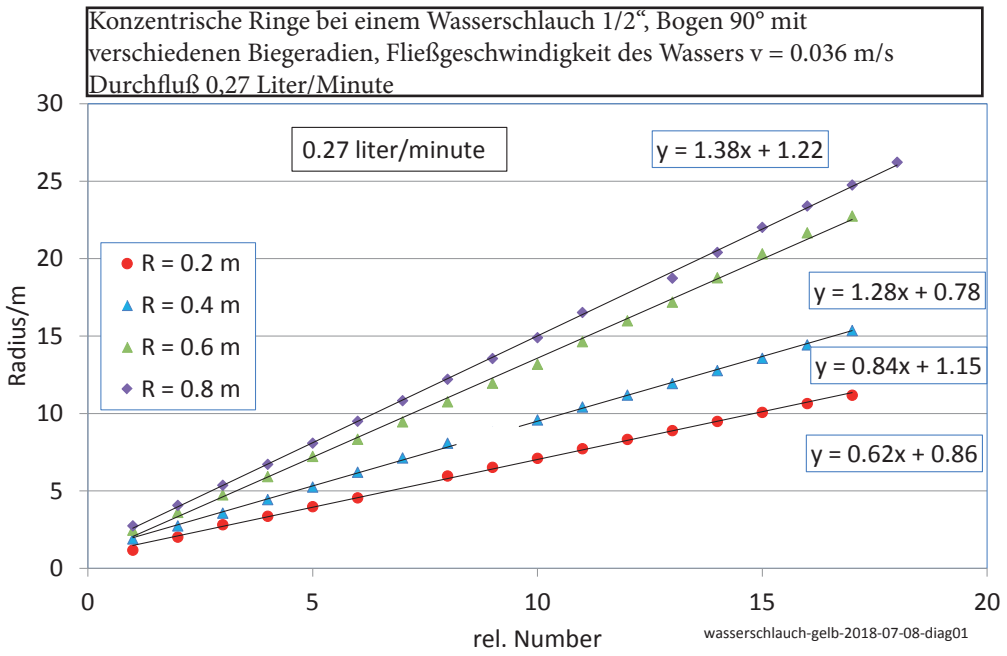


Abb. 12: Gemessene Radien der ringförmigen Strukturen bei unterschiedlichem Biegeradius des Bogens.
(zur Art der Darstellung: siehe Anmerkung Abb. 9b)

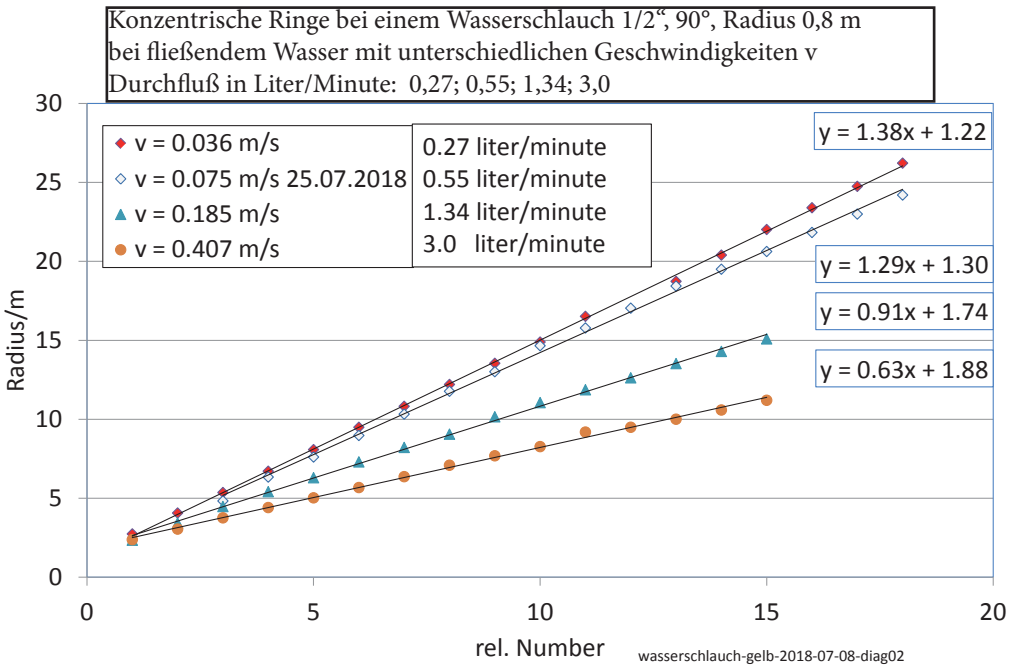
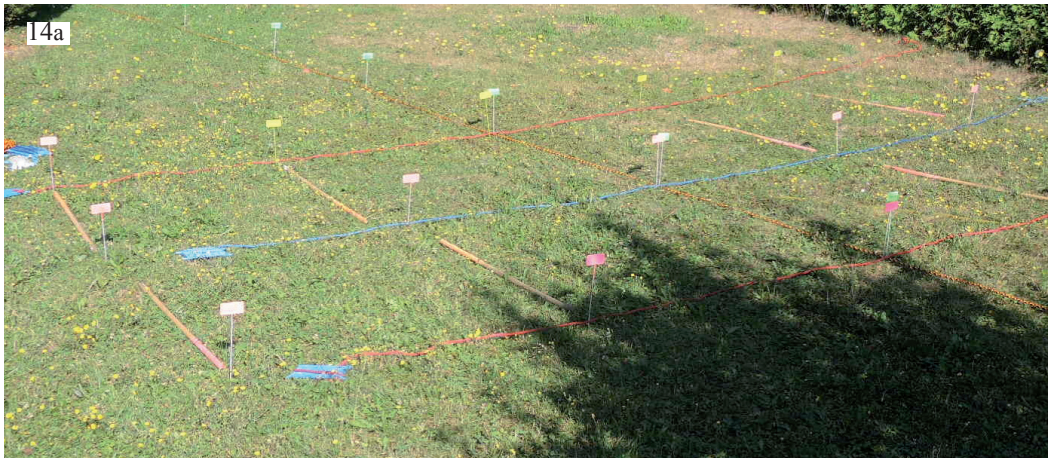
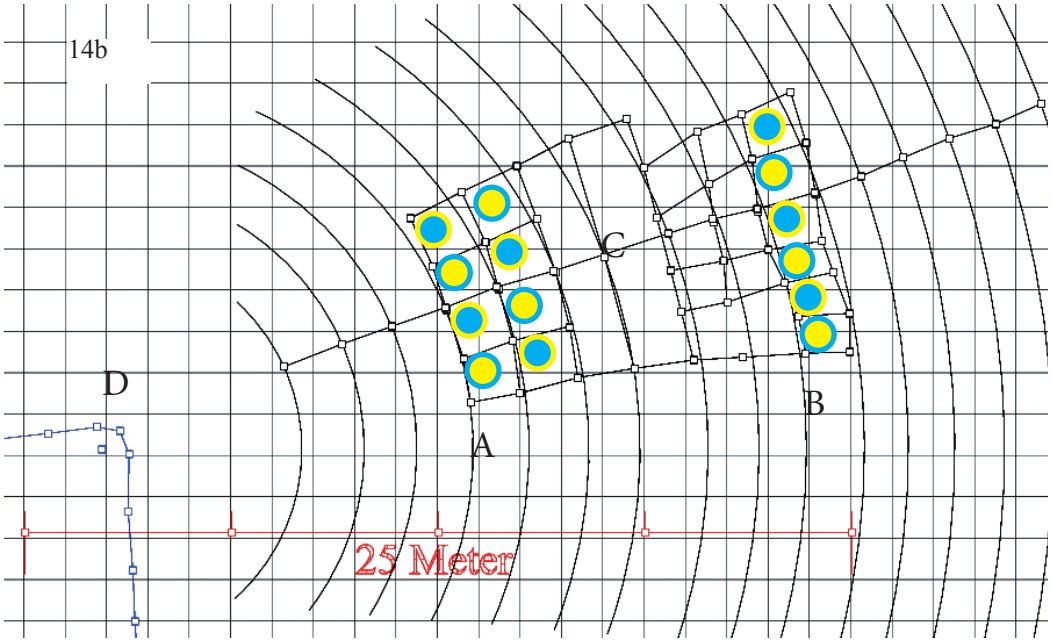


Abb. 13: Gemessene Radien der ringförmigen Strukturen bei unterschiedlichem Fließgeschwindigkeiten des Wasser.





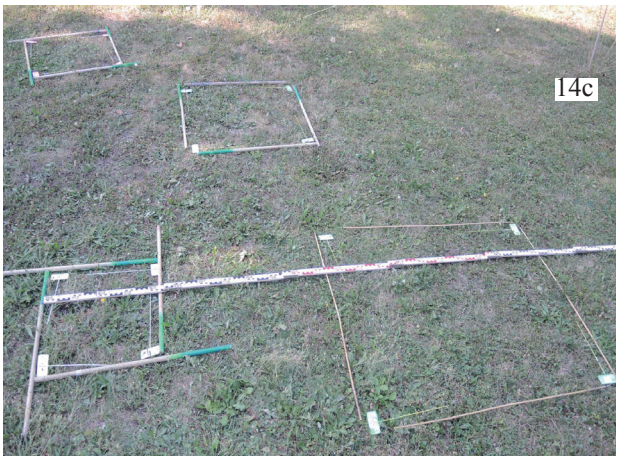
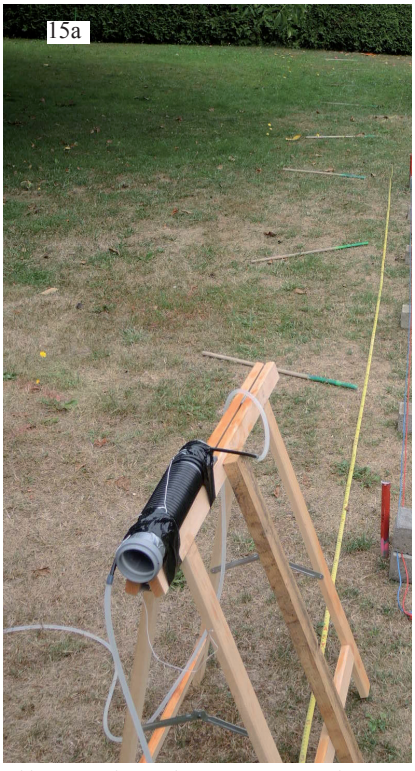
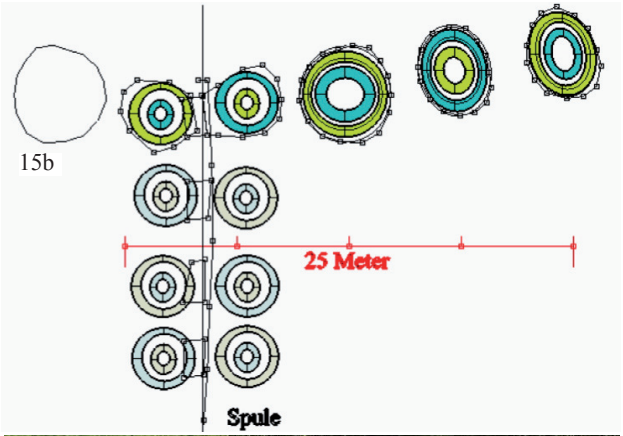


Abb. 14: Wirbelzellen
14a: Gelber 1/2“ Wasserschlauch mit 90° Bogen. Der Mittelpunkt befindet sich etwas außerhalb der linken oberen Bildecke. Die beobachteten Strukturen sind mit farbigen Schnüren, Hölzern und Reflektormarken gekennzeichnet
14b: Grundriß der Strukturen, Schlauchbogen bei D. A: vier Zellen pro Sektor, B: 6 Zellen pro Sektor C: Die Anzahl der Wirbelzellen pro Kreisring nimmt nach außen hin zu.
14c: Vier Wirbelzellen sind auf der Wiese markiert. Sie gehören zu unterschiedlichen Radien des Schlauchbogens.

in einem Rohr zu messen. Bei einem Wirbel-Durchflussmesser sind an einem künstlichen Hindernis die Anzahl der Wirbel pro Zeit ein Maß für die Geschwindigkeit.)

Die gefundenen Strukturen bestehen **einerseits aus konzentrischen Ringen** und **andererseits aus radialen strahlenförmigen Elementen** (etwa so ähnlich wie bei einem Spinnennetz). Zunächst wurden Strukturen (Abb. 14b) längs einer radialen Linie verfolgt und markiert und anschließend mit einem Tachymeter eingemessen. Danach folgten Elemente auf den gemuteten Kreisringen. Links unten im Bild zeigen die blauen Punkte und Linien die gemessenen Position des Schlauchbogens D an. Die Gitterlinien gehören zu einem Meter-Raster.
Die Verbindungslinien zwischen den Punkten markieren viereckige **Zellen, Wirbelzellen**, in denen jeweils zwei schlauchartige Elemente konzentrisch gegeneinander rotieren. Diese Wirbelzellen sind wie einem Schachbrett angeordnet. Dabei haben die „weißen" Felder die eine Drehrichtung und die „schwarzen" die andere. Dieses Schachbrett erstreckt sich bis über 30 m. Die maximale Größe der Zellen scheint durch die Maße des Schlauchbogens vorgegeben zu sein (Abb. 12 und 13). Es gibt also einen regelmäßigen Abstand zwischen benachbarten Kreisen. Da aber bei zunehmender Entfernung zum Zentrum die Fläche zwischen zwei Kreisringen zunimmt, passen außen mehr Zellen auf einen Ring als innen. Bei C dürfte es sich um einen Übergangsbereich handeln.
Damit ließe sich erklären, warum beispielsweise beim Ring A nur vier Zellen und bei B sechs Zellen bei gleichem Öffnungswinkel vorkommen.
Es gab einen weiteren Versuch zu Wirbelzellen (Abb. 14c). Diesmal wurde bei unterschiedlichen Schlauchradien (R = 0,2 m; 0,4 m; 0,6 m und 0,8 m) jeweils nur eine Zelle etwa im Abstand von 10 m zum Bogen ausgewählt und markiert.





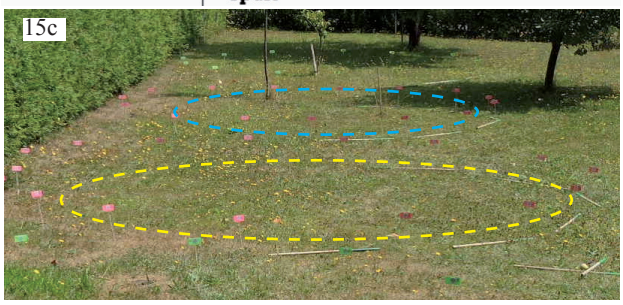


Abb. 15: Strukturen bei einer Wasserspule
15a: Die Spulenachse ist horizontal und zeigt nach Norden. Symmetrisch zur Achse gibt es großflächige Strukturen, wenn das Wasser einige Minuten geflossen ist.

15b: Viele Punkte der Struktur wurden mit Reflektormarken gekennzeichnet und eingemessen. Die Linien sind schematisch ergänzt.
15c: Blick auf die drei großen Wirbelzellen rechts oben mit Reflektormarken und Holzstäben.

Die zugehörigen Kantenlängen der Zellen waren 0.45 m; 0.58 m; 0.75 m und 1.1 m. Offensichtlich wachsen sie mit dem Radius des Bogens an und entsprechen etwa dem 1,4 fachen Wert vom Radius.

4d: Wasserspule
Auf einem 50 mm HT-Rohr waren 22 Windungen 6 mm PE-Rohr gewickelt. (Abb. 15a)
Die Achse der Spule war horizontal und zeigte nach Norden. Die gefundenen Strukturen reichten viele Meter weit, sogar bis weit über die Grenzen des „Forschungsgartens". Eine Auswahl der Elemente wurde mit Reflektormarken gekennzeichnet und eingemessen. Der Grundriss (Abb. 15b) zeigt diese Meßpunkte und einige schematische Ergänzungen. Es gibt ein regelmäßiges Muster von **Wirbelzellen** zu beiden Seiten der Spulenachse. Die Zellen rechts oben haben einen Durchmesser bis zu fünf Meter. Dort war genügend Platz um deren innere Struktur und die unterschiedlichen Drehrichtungen der schlauchartigen Elemente zu studieren.

4e: Geschlossene Ringe als Hindernis
Umschließt man den Schlauch mit geschlossenen Ringen aus leitfähigem Material (Abb. 16), dann wirken diese offensichtlich als Hindernisse für feinstoffliche Strukturen, die das fließende Wasser umgeben. Stellt man nun mehrere solche Hindernisse in regelmäßigem Abstand auf, dann bilden sich Wirbelzellen aus, die wie die Felder beim Schachbrett links und rechts vom Schlauch angeordnet sind. Die Eckpunkte der Zellen liegen so, daß sie mit den Hindernissen übereinstimmen.

4f: Kupferdraht mit Gleichstrom
Bei einem blanken Kupferdraht (Durchmesser 0,6 mm) gibt es bei Gleichströmen um 50 bis 100 mA ähnliche Zonen wie bei fließendem Wasser (Abb. 17a und 17b). Verändert man den Strom, verschieben sich die Zonen seitlich (Abb. 17d) Überraschend ist aber, daß die **Richtung** der Verschiebung nicht nur vom Absolutbetrag sondern auch vom **Vorzeichen des Stromes** abhängt.





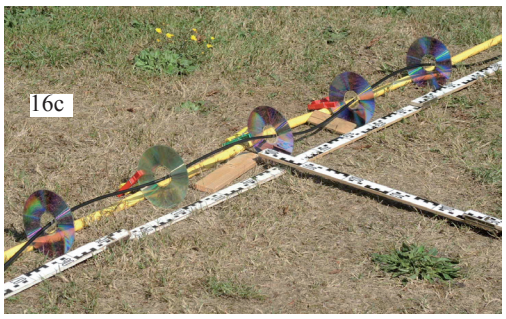


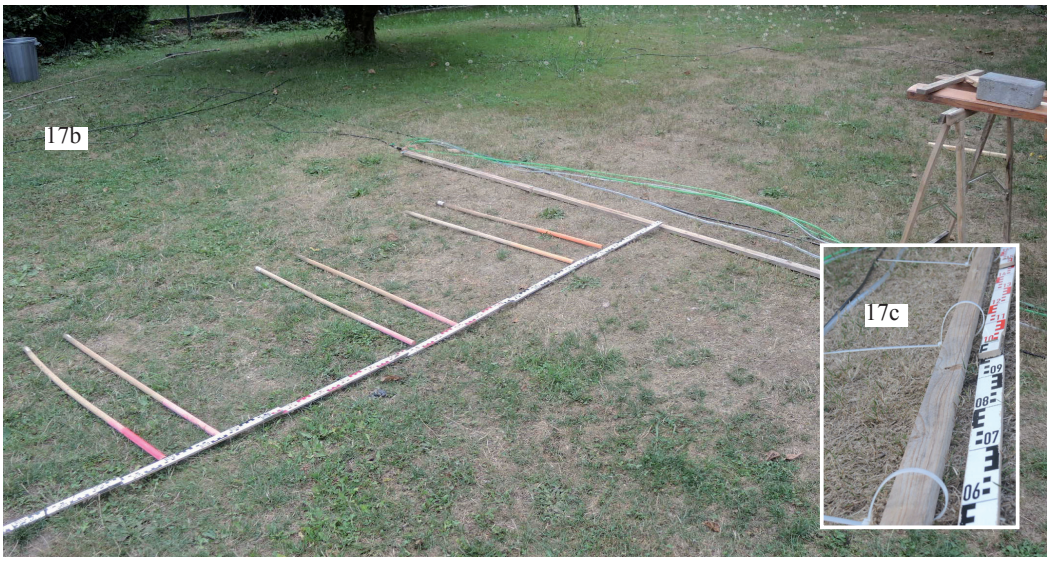
Abb. 16: Hindernisse für feinstoffliche Strukturen.
16a und 16b: Rohrschellen an einem Plastikschlauch,
16c: Fünf DVDs im Abstand von 50 cm an einem 6 mm PE-Schlauch

Abb. 17: Ein 0,6 mm dicker Kupferdraht liegt auf einer Holzlatte in Nord-Südrichtung.

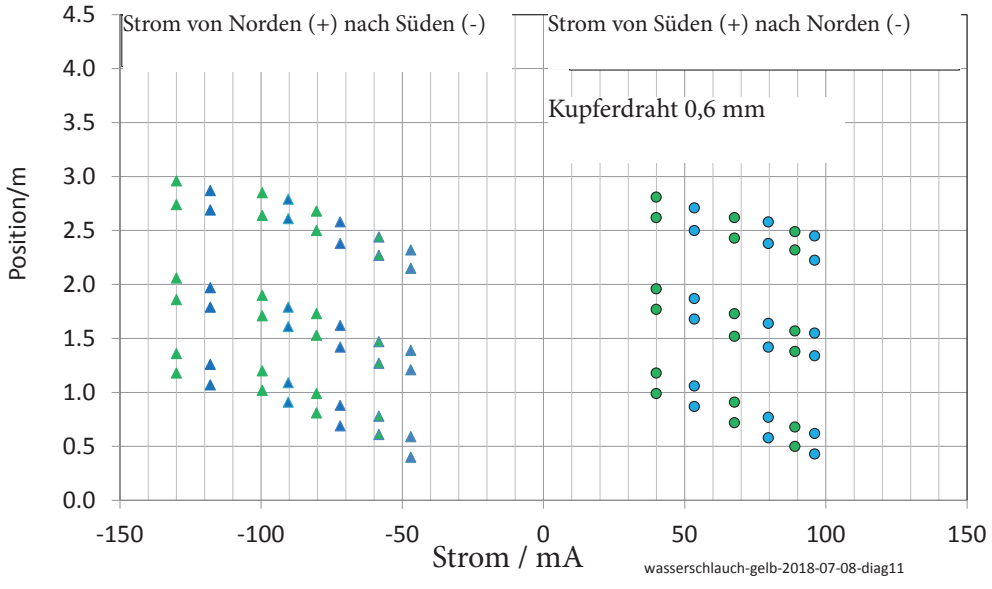
Während beim Wasser die Zonen mit zunehmendem Durchfluß nach innen rücken, wandern sie bei der einen **Stromrichtung** (Pluspol im Süden) **nach innen** und bei der anderen (Pluspol im Norden) **nach außen**, wenn man den Betrag des Stromes erhöht. Trägt man nun die eine Richtung mit positivem Vorzeichen und die andere mit negativem grafisch auf, dann zeigt sich gleiches Verhalten wie beim Wasser. Eine Vergrößerung des Stromes (vorzeichenrichtig gesehen) führt zum Schrumpfen des Abstandes. Für diese Asymmetrie spielt vermutlich das Erdmagnetfeld eine Rolle.



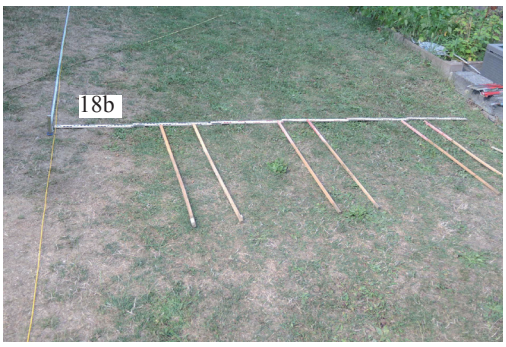
17a: Durch den Draht fließt Gleichstrom mit bis zu 100 mA.
17b: Es sind die gleichen Strukturen R1, R2, R3 zu beobachten wie bei fließendem Wasser im Schlauch (Abb. 9a). Die Lage der Zonen verändert sich bei Änderung des Stromes.
17c: Nichtleitende Ringen (Kabelbinder) wirken wie Hindernisse und erzeugen Wirbelzonen wie beim Wasser.
17d: Abhängigkeit für beide Polaritäten, oben: Minus im Norden, unten: Minus im Süden, , jeweils linker und rechter Rand

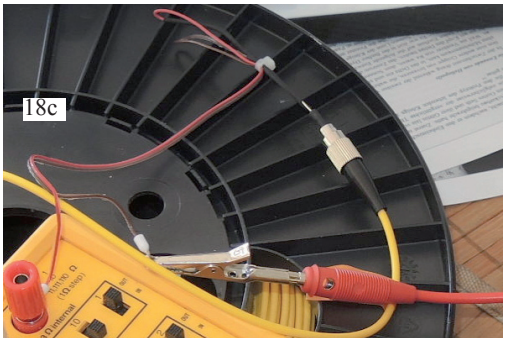


17d Zonen auf der einen Seite des Kupferdrahtes bei verschiedenen Strömen









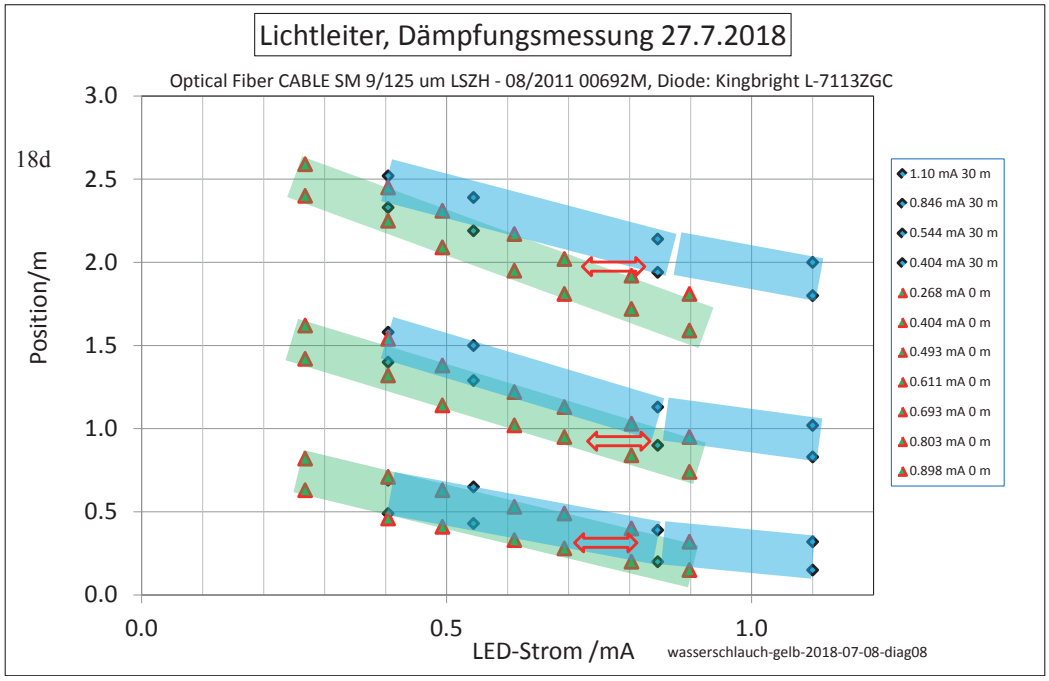
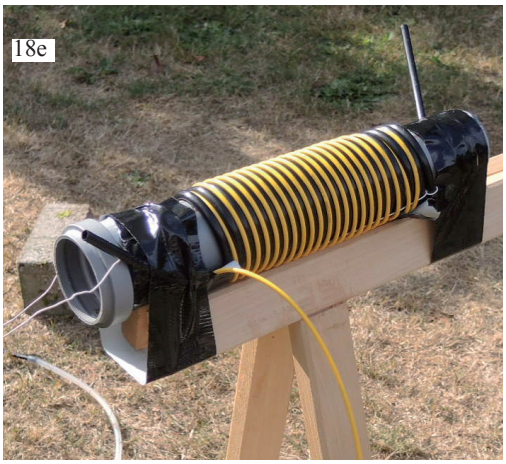


Abb. 18: Zonen bei einem Lichtleiter, jeweils linker und rechter Rand
18a: Optical Fiber CABLE SM 9/125 µm LSZH - 08/2011 00692M, grüne Diode: Kingbright L-7113ZGC
18b: An dem Lichtleiter (links) entstehen die gleichen Zonen R1, R2, R3 wie bei einem Wasserschlauch.
18c: Lichtleiter mit Diode, über die Widerstandkette läßt sich der Strom einstellen.
18d: Die Zonen verschieben sich zum Lichtleiter hin, wenn man die eingestrahlte Lichtmenge vergrößert. Diese läßt sich über den Strom durch die LED einstellen. Bei der Glasfaser nimmt die Intensität mit der Entfernung ab. Beide Kurvensystem (grün und blau) gehören zu 30 m auseinanderliegenden Positionen am Leiter.
18e: Um die Wasserspule sind ein Klingeldraht und ein Lichtleiter gewickelt. Läßt man Strom fließen, dann entstehen die gleichen Wirbelstrukturen wie bei fließendem Wasser (Abb. 15) Bei dem Lichtleiter ist es genauso.



Umschließt man den Kupferdraht mit einem Isolator (z.B. Kabelbinder), dann entstehen wie beim Wasser (Versuch 4e) Wirbelzellen.
Offensichtlich hat auch der elektrische Strom feinstoffliche Strukturen um sich herum, die bereits beschrieben wurden ([4] Abb. 19 bis 28).

4g: Lichtleiter
Wie schon gezeigt ([4] Abb. 3) gezeigt, gibt es auch bei Licht in einer Faser **feinstoffliche Strukturen** im Außenraum. Es bilden sich ähnliche Zonen wie bei fließendem Wasser, wenn das eingestrahlte Licht vergleichsweise schwach ist. Für den Versuch wurde eine kleine Leuchtdiode am Ende einer 50 m langen Faser befestigt. Über den Strom durch die Diode ließ sich die Helligkeit in der Faser einstellen. Auch hier wandern die Zonen mit zunehmender Lichtstärke nach innen in Richtung Faser (Abb. 18d). Das Diagramm zeigt die Positionen der Zonen an zwei Stellen der Faser, die 30 m voneinander entfernt waren. Zu diesem Zweck waren auf der Faser zwei Markierungen angebracht, mit denen man das jeweilige Faserstück zum Beobachtungsplatz hinziehen konnte. Die Kurven zeigen, daß die Intensität am hinteren Ende der Faser geringer ist.

Messung der Dämpfung in einer Faser
Da der Lichtleiter nicht ideal ist, sondern einen Teil des eingestrahlten Lichts verschluckt, nimmt die Intensität zum Ende hin ab. Gerade diese Verringerung (Dämpfung) pro Faserlänge läßt sich nun über die Positionen der Zonen berührunglos ermitteln. Die Faser hatte eine Länge von 50 Metern. Zur Bestimmung der Dämpfung wurden an einer Stelle am Anfang die Positionen ermittelt und anschließend an einer 30 m entfernten. Aus den beiden Abhängigkeiten (Abb. 18d) läßt sich nun ablesen, um wieviel man die untere Kurve nach oben verschieben (d.h. um wieviel man den Diodenstrom vergrößern) muß, um bei der größeren Länge die Zonen wieder an die gleiche Position zu bringen.
Ergebnis: Die roten Pfeile entsprechen einem Wert von ungefähr 20% für die Dämpfung bei 30 m Faserlänge.

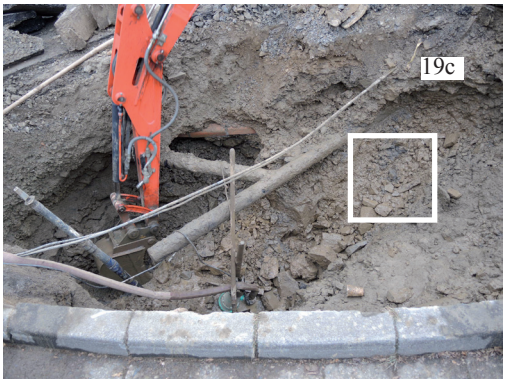
4i Wasserspule mit Stromleiter und Lichtfaser
Auf der vorhandenen Wasserspule (Versuch 4d) war bereits ein Kupferdraht (Klingeldraht) gewickelt. Als Ergänzung kam noch eine Lage mit der Lichtfaser dazu. Wie bei dem Betrieb mit fließendem Wasser zeigten sich auch hier entsprechende Wirbelzellen, deren Größe bei geeigneter Einstellung des Stromes bzw. der Helligkeit mit den Abmessungen in Abb. 15b übereinstimmten.

4h: Wasserrohrbruch
Mit der Kenntnis des Aufbaus von Wirbelzellen (Abb. 6) lassen Ähnlichkeiten der bei einem Wasserrohrbruch November 2016 gefundenen Strukturen erklären. Damals hat der Autor noch während der Bagger arbeitete, spürbare Strukturen verfolgt und sie mit einem GPS-Empfänger eingemessen (Abb. 19). Es waren damals radiale Strahlen und konzentrische Ringe. Nach dem Aufgraben wurde deutlich, daß die Schadstelle genau im Mittelpunkt des Systems lag. Ein professioneller Lecksucher hatte mit seinen Ortungsmethoden eine Position angegeben, die rund 1,5 m von der exakten Position der Leckstelle am 100 mm Rohr abwich.

4i: Tiefbrunnen
Strukturen mit radialen Strahlen und Ringen lassen sich auch bei Tiefbrunnen mit senkrechten Rohr finden. Bei dem in Abb. 20 gezeigten Objekt gibt es neben dem senkrechten Rohr auch eine horizontale Leitung (Durchmesser 100 mm) zur Entnahme des Wassers. Bei dieser Leitung ließen sich links und rechts davon jeweils die drei Zonen L3-L1 und R1-R3 finden. Auf den radialen Strahlen findet man Schnittpunkte mit Kreisringen und bei gewisser Übung kann man auch auf einem Kreisbogen um das Zentrum herum laufen.







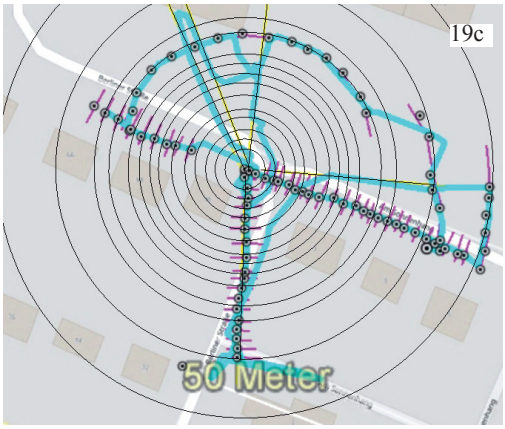
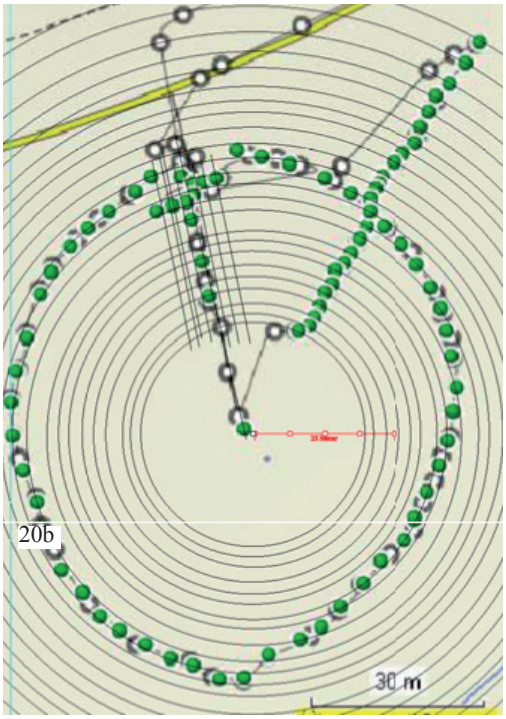


Abb. 19: Rohrbruch in Clausthal-Zellerfeld, 30.11.2016
19a: Das 100 mm Rohr liegt in einer Straßenkurve.
19b: Laut Angabe eines Rohrnetzmeisters soll der Bruch in diesem Bereich sein.
19c: Der Bagger gräbt hier ein tiefes Loch im steinigen Material. Dort sollte das Rohr sein.
Leider war der Schaden weiter rechts. (unterhalb vom Viereck)
19d: Noch am Anfang der Baggerarbeiten ist der Autor um die Schadstelle herumgegangen und hat spürbare Strukturen mit Hilfe eines GPS-Gerätes aufgezeichnet. Zu dem Zeitpunkt war die Leitung noch in Betrieb und Wasser strömte durch das Leck. Es gab radiale Strahlen und Ringe, denen er beim Spüren gefolgt ist. Der Bruch lag genau im Zentrum dieser Strukturen.

Abb. 20: Trinkwasserbrunnen, etwa 200 m tief.
20a: von der Anlage führt eine 100 mm Leitung in Richtung zur Kamera.
20b: Mit GPS-Empfänger aufgezeichnete Positionen einiger Elemente der Strukturen: Kreise und radiale Strahlen. Nach oben führt die Rohrleitung, bei der zu beiden Seiten jeweils drei Zonen L3,L2,L1 und R1, R2, R3 spürbar sind.
Die Begehung hat insgesamt 11 Minuten gedauert. Die abgelaufene Ringstruktur ist nicht exakt kreisförmig. Sicherlich wurde beim Gang über den frisch gepflügten Acker nicht immer der gleiche Kreis verfolgt.





Zusammenfassung

- Physikalische Eigenschaften von feinstofflicher Materie um fließendes Wasser in einem Schlauch, elektrischer Gleichstrom in einem Leiter und Licht in einer Glasfaser lassen sich mit sehr einfachen Mitteln untersuchen.
- Die geometrischen Maße der Strukturen Maße hängen von leicht einstellbaren Parametern ab.
- Da man die physikalischen Gesetzmäßigkeiten noch nicht kennt, erscheinen die Ergebnisse allerdings noch sehr komplex. Das vorliegende Material sollte eine Herausforderung an Theoretiker sein, schlüssige Erklärungen zu finden.
- Hier ist noch sehr viel Forschungsbedarf.

Ausblick

Als vor acht Jahren für das Projekt „Fliessendes Wasser und wechselnde Magnetfelder" Mittel beim Forschungskreis für Geobiologie Dr. Hartmann e.V. beantragt wurden, war nicht zu ahnen, daß sich damit eine Tür zu einem sehr reichhaltigen Forschungsgebiet öffnete.

Der Autor hat am eigenen Körper erlebt, wie fließendes Wasser in einem Kühlkreis schädlichen Einfluß auf den Blutdruck nehmen kann. Hin- und Rückleitungen aus PE-Rohren (Abb. 21) befanden sich etwa 3 m entfernt von seinem Schreibtisch in der TU Clausthal. Er selbst war bei der Installation der Anlage aktiv dabei gewesen, ohne zu ahnen, welche Folgen das haben könnte.

Bei dem ersten Arbeitstreffen mit erfahrenen Rutengängern im Hörsaal standen einfache Experimente mit **Wasserschläuchen, Wasserspulen und Stromkabeln** zur Verfügung. Es dauerte nicht lange, bis einige der angereisten Radiästheten die ersten Phänomene gefunden hatten.

Jedoch war damals die Versuchsanordnung zu komplex, um physikalische Schlüsse daraus ziehen zu können.

Wenn man sich jedoch nun acht Jahre später noch einmal an das Thema heranwagt und zwar mit nur einem einzigen Wasserschlauch, der als gerade Strecke auf dem Boden ausgelegt ist, dann sieht es ganz anders aus. Denn in der Zwischenzeit hat es viele Experimente nicht nur mit Wasser sondern auch mit anderen Objekten gegeben. Es kamen biologischee Sensoren zum Einsatz. Dies waren Menschen mit erweiterter Wahrnehmungsfähigkeit, die mit ihren Beobachtungen durch Fühlen, Spüren und auch „Sehen" Effekte und Zusammenhänge aufdecken konnten, die mit der Veränderung eines einfachen physikalischen Parameters wie Geschwindigkeit, Stromstärke, Druck zusammenhingen.

Ein entscheidender Meilenstein war mit den **Vakuum-Experimenten** getan. Bei diesen Versuchen hatte sich ergeben, daß **Edelgase** wie z.B. das Argon in der Luft die Vermittler für die Ausbreitung von **spürbaren Strukturen** sind. Bringt man beispielsweise eine Wasserspule in ein Glasgefäß und pumpt die Luft und damit auch das Argon heraus, verschwinden die spürbaren Strukturen. D.h. ohne diese Vermittler war nichts zu beobachten und schon während des Abpumpens konnte man erkennen, wie vorhandene Strukturen immer kleiner wurden und sich schließlich auflösten.

In Anlehnung an die Wiegeexperimente von **Dr. Klaus Volkamer**, von ihm stammt der Begriff „**feinstoffliche Materie**" [9, 10], kam das Denkmodell auf, daß wir von unsichtbarer Materie umgeben sind, die mit der realen Materie über bisher unbekannte Mechanismen koppelt. Wie kann man dieses Modell testen?

In Teil 3 [8] ist ausführlich dargelegt, welchen Einfluß Edelgase auf Größe und Geometrie der Strukturen um **statische Objekte** haben. Es gibt dort auch einige Versuche mit rotierenden Objekten.

In der vorliegenden Zusammenstellung wurde mit **bewegten Medien** wie fließendes Wasser, elektrischem Strom oder Licht in einer Glasfaser experimentiert.

Bei allen Versuchen hat sich gezeigt, daß man zwar die unsichtbare Materie nicht sehen kann, sie sich aber dennoch über ihre Spuren nachweisen läßt. Das ist etwa vergleichbar mit den Teilchen der Höhenstrahlung, von denen man zunächst nur die Spuren in Nebelkammern gefunden hat. Erst danach wurde nach geeigneten Detektoren gesucht.

Bei den vorliegenden Versuchen und auch

schon früher in [4] ist eine Beobachtung völlig überraschend: Fließendes Wasser, elektrischer Strom und Licht in einer Glasfaser erzeugen sehr **ähnliche Strukturen in der feinstofflichen Materie**. Dazu ist es allerdings nötig, für optimale Beobachtungsbedingungen zu sorgen. Die hier vorgestellten Parameter für den Durchfluß von Waser, den elektrischen Strom oder die Lichtstärke waren geeignet, daß sich Strukturen im Bereich von einigen Dezimetern ausbilden, die sich mit sensitiven Menschen gut beobachten lassen.
Die Materie hört nicht mit der Sichtbarkeit auf. Bei gebremster oder beschleunigter Bewegung und bei **Wirbeln** treten starke Effekte in der Umgebung auf, auch bei sehr niedrigen Energien und nicht erst bei der Bremsstrahlung im Röntgengerät. Diese Effekte sind in der Regel körperwirksam (Blutdruck s.o.).
Unsere Experimente weisen eindeutig die Existenz einer Art von unsichtbarer Materie nach.
Insbesondere belegen dies die Beobachtungen mit den Hindernissen (Versuch 4c, siehe auch Abb. 18 und 47 in [5]). An einem geschlossenen Ring aus geeignetem Material wird die dem fließenden Medium folgende feinstoffliche Materie umgelenkt. Bei Wasser muß der Ring **elektrischer Leiter** sein (Abb. 16b) und beim elektrischen Strom ein **Isolator** (Abb. 17c).
Schon lange vor unserer Zeit haben Menschen an die Existenz von Unsichtbarem geglaubt. So heißt es bereits im Jahre 325 im Glaubensbekenntnis von Nicäa: *Ich glaube an den einen Gott, den Vater, den Allmächtigen, den Schöpfer **alles Sichtbaren und Unsichtbaren**.*
Mit einigen Versuchen in [2] (z.B. Gewichtsveränderung durch Gedanken, Abb. 9) ist ein Bogen zwischen **Materie und Bewußtsein** geschlagen. Diese Denkweise ist neu, erlaubt aber Einflüsse von Technik auf Menschen in nicht klassischer Denkweise ansatzweise zu erklären.

Schlüsselfragen
Die vielen von uns gemachten Experimente zeigen scheinbar eine unübersichtliche Fülle von Informationen. Jedoch gibt es sehr häufig wiederkehrende Strukturen oder Eigenschaften, die auf **Naturgesetzmäßigkeiten** schließen lassen. Auch in der Zukunft werden weitere Experimente nötig sein wie z.B. das mit den Hindernissen, um Schlüsselfragen zur Natur der feinstofflichen Materie beantworten zu können.

Dank
An dieser Stelle möchte der Autor den im Laufe der Jahre tätigen Mitstreitern bei den Experimenten danken, die in wechselnder Zusammensetzung ständig für neue Erkenntnisse aber auch für neue Fragestellungen gesorgt haben. Insbesondere sind dies Werner Auer, Andreas Schumacher (Abb. 25 in [7]) und Gertraud Engelsing. Ohne ihre unterschiedlichen Fähigkeiten zur erweiterten Wahrnehmung wären manche Strukturen nicht entdeckt worden. Gerade Personen mit „sehenden“ Fähigkeiten sind normalen Rutengängern überlegen und hierbei äußerst wichtig. Es wäre erstrebenswert, wenn sich der Forschungsverein auch um die Weitergabe solcher Fähigkeiten kümmern könnte.
Ohne die finanzielle Förderung durch den Forschungskreis für Geobiologie wäre dieses umfangreiche Projekt nicht denkbar gewesen. Herzlichen Dank an den Verein.

Vielleicht sind es nicht nur die teuren Geräte, die unser Verständnis von der Natur vervollständigen können, sondern einfache Fragen an die Natur mit einfachen Experimenten und Menschen mit erweiterten und geübten Fähigkeiten wie beispielsweise Radiästheten.

Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. Friedrich H. Balck
Lindelbergweg 15
91338 Igensdorf
www.biosensor-physik.de



Anhang

Abb. 21: Hin- und Rückleitung mit Kühlwasser. Der Verbraucher steht in der Etage darüber, die Kühlanlage im Keller.
Die Rohre bestehen aus hartem PE 50x 4.6. Bei fließendem Wasser ging von ihnen Stress aus, der beim der Person im benachbarten Büro für einen Anstieg des Blutdrucks sorgte. Das Elektrokabel daneben und der harte, gezogene Kunststoff verstärkt die Intensität der spürbaren Strukturen erheblich.
http://www.biosensor-physik.de/biosensor/kuehlwasser.htm

Abb. 22: Bei dieser Fußbodenheizung sind mehrere Kreise nebeneinander verlegt. Bei den Bögen und bei den Stoßstellen (gelbe Markierungen) gibt es verstärkt spürbare Strukturen, die körperwirksam sind.
Abb. 22a: Zur Demonstration der Anlage ist ein Teil nicht im Estrich sondern offen und nur mit einer Plexiglasscheibe abgedeckt. Dieser Kunststoff verstärkt die spürbaren Intensitäten erheblich.
http://www.biosensor-physik.de/biosensor/elektrosmog.htm#01-08

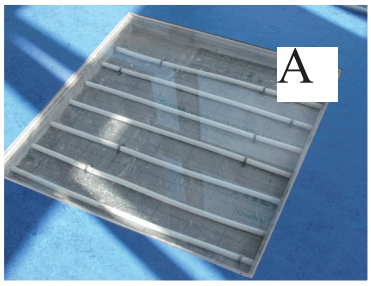




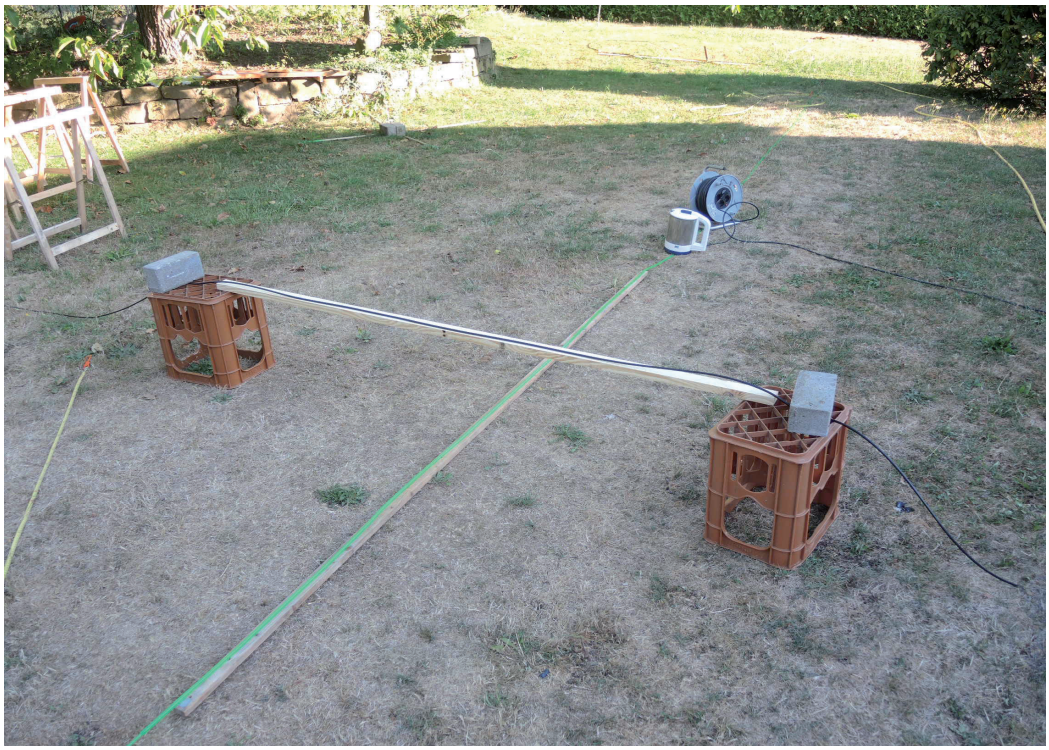


Abb. 23: Sanierung einer etwa 100 Jahre alten Wasserleitung (Durchmesser etwa 1m) aus Gußrohren. Die Leitung verläuft unter der Straße mitten durch den Ort,
49°30‘47.00“N 11°16‘55.25“E
Es wird ein PE-Rohr mit 4 cm Wandstärke eingezogen.
Nach der Sanierung sind die spürbaren Strukturen erheblich intensiver und reichen seitlich bis über 50 m weit. (www.opentopomap.org)

Siehe Abb. 02-19: in:
http://www.biosensor-physik.de/biosensor/wasser-ader.htm#wasser-ader







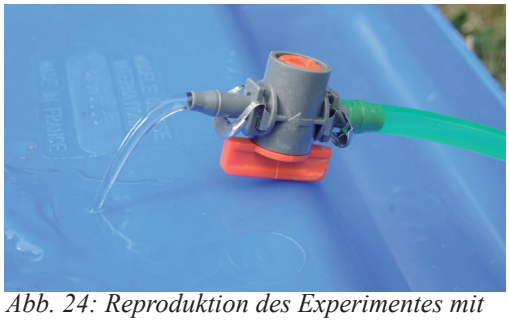




Abb. 24: Reproduktion des Experimentes mit sich kreuzenden Wasseradern unter Einfluß von elektrischen Geräten. (Abb. 10 in [4]) Einfache Konstruktion mit zwei Schläuchen (5 mm Innendurchmesser) in unterschiedlicher Höhe. Kleiner Durchfluß, niedriger Druck. Die spürbaren Effekte, die sich durch die Kreuzung und die elektrischen Geräte ergeben sind ähnlich wie in [4] beschrieben.

Referenzen

[1.] F. Balck, http://www.biosensor-physik.de/biosensor/torkelnde-felder

[2.] F. Balck, Radiästhesie als wichtiges Werkzeug für physikalische Experimente
Teil 4. Bewusstsein und Materie, Mentale Pfade, 2017
Wetter-Boden-Mensch, Zeitschrift für Geobiologie 4/2017, S. 7 - 27
http://www.biosensor-physik.de/biosensor/wbm-2017-teil04.pdf

[3.] F. Balck, http://www.biosensor-physik.de/biosensor/kuehlwasser-fuenf.htm

[4.] F. Balck, G. Engelsing, Radiästhetische Beobachtungen bei technischen Geräten- Praktische Erfahrungen und Anwendungen, 2014, Wetter-Boden-Mensch, Zeitschrift für Geobiologie 4/2014, S. 4 -16
http://www.biosensor-physik.de/biosensor/wbm-seminar-odenwald-2014-03-low.pdf

[5.] F. Balck, Radiästhesie als wichtiges Werkzeug für physikalische Experimente
Teil 2. einfache Versuche zum Selbermachen, 2016
Wetter-Boden-Mensch, Zeitschrift für Geobiologie 3/2016, S. 6 - 27
http://www.biosensor-physik.de/biosensor/wbm-2016-teil02.pdf

[6.] F. Balck, http://www.biosensor-physik.de/biosensor/kuehlwasser-anordnung.htm

[7.] F. Balck, Radiästhesie als wichtiges Werkzeug für physikalische Experimente
Teil 1. Messen ohne technische Geräte mit sensitiven Personen, 2016
Wetter-Boden-Mensch, Zeitschrift für Geobiologie 2/2016, S. 24 - 41
http://www.biosensor-physik.de/biosensor/wbm-2016-teil01.pdf

[8.] F. Balck, Radiästhesie als wichtiges Werkzeug für physikalische Experimente
Teil 3. Strukturen um Massen, Änderungen durch Anregungen und Einflüsse von Edelgasen, 2016
Wetter-Boden-Mensch, Zeitschrift für Geobiologie 4/2016, S. 10 - 26
http://www.biosensor-physik.de/biosensor/wbm-2016-teil03.pdf

[9.] K. Volkamer, Detection of Dark-Matter-Radiation of Stars During Visible Sun Eclipse
Nuclear Physics B (Proc. Suppl.) 124 (2003) 117-127

[10.] K. Volkamer, Feinstoffliche Erweiterung der Naturwissenschaften, Weißensee-Verlag, Berlin, (2007) ISBN 3-89998-037-9

[11.] J. Polivka, Torsionsfelder, Wetter-Boden-Mensch, Zeitschrift für Geobiologie 3/2012, S. 24 - 36