

## Werk

**Titel:** Geographische Gesellschaft in Lübeck

**Ort:** Berlin

**Jahr:** 1909

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657\\_1909|LOG\\_0238](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1909|LOG_0238)

## Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

Passagè humorvoll, wie weit die europäische Kultur dort bereits Boden gewonnen hat.

### Geographische Gesellschaft in Lübeck.

Versammlung vom 12. November 1909. Vorsitzender: Professor Dr. Lenz. Oberlehrer Dr. E. Schaper sprach über: „Experimentelles und Theoretisches über Erdmagnetismus“. Die erdmagnetische Wissenschaft ist dem Kreise der Geographischen Gesellschaft nicht fremd. Die in den Jahren 1883—94 hier bestandene Erdmagnetische Station Lübeck hat die Notwendigkeit erdmagnetischer Forschungen in weite Lübecker Kreise getragen und hier Verständnis und tatkräftige Unterstützung gefunden. Die Station mußte 1894 infolge der Einrichtung der elektrischen Strassenbahn ihre Tätigkeit einstellen. Von ihren Veröffentlichungen sind die wichtigsten: Die täglichen Variationsbeobachtungen von 1884—94 und „Die magnetische Aufnahme des Küstengebiets zwischen Elbe und Oder“ I. Teil 1889, II. Teil 1909 erschienen.

Der Vortragende redete einer Wiederaufnahme der erdmagnetischen Beobachtungen in der weiteren Lübecker Umgebung das Wort.

Der Beobachtung am leichtesten zugänglich sind die drei Elemente des Erdmagnetismus: Deklination, Inklination und Horizontal-Intensität. Sie sind an allen Stellen der Erdoberfläche wahrnehmbar, aber ihrem Wesen und Ursprung nach ziemlich rätselhaft. Der Vortragende besprach nun eine Reihe aufgestellter Hypothesen und Erklärungen und ging besonders ausführlich auf die „Allgemeine Theorie des Erdmagnetismus“ von Gauß (1838) und auf die Carlheim-Gyllensköldsche Formel für erdmagnetische Störungsgebiete ein. Seit Gauß hat nun die Wissenschaft vom Erdmagnetismus bedeutende Fortschritte gemacht. Man erkannte z. B., daß die drei magnetischen Elemente nicht nur Funktionen der geographischen Länge und Breite, sondern auch solche der Zeit sind, und spricht nun auch von einer säkularen Variation u. s. w. Redner zeigte dann an einigen Modellen, wie Deklination und Inklination gemessen werden und führte eine Intensitätsbestimmung aus.

In gut eingerichteten Observatorien wird die Horizontal-Intensität bis zur fünften Dezimale gemessen. Solche Observatorien befinden sich z. B. in Potsdam, München und anderswo. Eine so genaue Bestimmung ist wegen der ständig von Minute zu Minute sich ändernden erdmagnetischen Elemente schwierig; diese Variationen werden heute photographisch registriert. Andere Observatorien besitzen nur solche photographische Registrier-Apparate wie z. B. Kiel, Bochum u. a. Durch Vergleich ihrer Kurven hat sich herausgestellt, daß sich magnetische Störungen parallellaufend momentan über ganz Mittel-Europa verbreiten. Und hierin liegt der Grund, weshalb wir in Deutschland mit wenig Observatorien ausreichen. Stellt man also in Lübeck erdmagnetische Messungen an, so kann man unbeschadet der Genauigkeit die Variationen aus Potsdam benutzen. Neben diesen beiden Arten gibt es heute noch eine dritte, eine Art fliegender Observatorien, die nur mit einem Apparat, der in einem Observatorium eingemessen worden ist, arbeiten.

In Lübeck hat 1883—94 ein Observatorium der ersten Art bestanden. Heute liegt weder hierfür noch für eines der zweiten Art ein Bedürfnis vor. Redner ist aber der Ansicht, daß ein sogenanntes fliegendes Observatorium hier am Platze ist. Die erdmagnetische Wissenschaft steht heute vor dem Problem der Säkularvariation; für ihr Studium gilt es Material zu sammeln. Man schließt zweckmäßig an Punkte an, für die von früher bereits Beobachtungen vorliegen. Vom Königlichen Observatorium Potsdam ist zu dem Zwecke in den Jahren 1899—1901 ganz Preußen erdmagnetisch vermessen worden, und eine spätere Wiederholung wird geplant. Von dort aus ist an den Redner die dringende Bitte gerichtet worden, wenn irgend möglich für Lübeck, für dessen Umgebung aus der magnetischen Landesaufnahme zwischen Elbe und Oder aus den Jahren 1885—87 und 1892 und 1894 sehr bemerkenswerte Resultate vorliegen, eine periodische Wiederholung so bald wie irgend möglich ins Werk zu setzen. Zu welch interessanten Resultaten man in verhältnismäßig kurzer Zeit schon gelangen kann, wurde an den Kurven der jährlichen Variation der erdmagnetischen Elemente für Lübeck (1884—1909) und Potsdam (1890—1909) gezeigt. Durchgehend weisen die Lübecker Kurven eine gewisse Unruhe auf, die darauf hindeuten, daß wir hier in einem erdmagnetisch besonders interessanten Gebiete sind. Inwiefern dabei anstehendes Gestein der Tiefe, tektonische Störungen oder gar die Schotter der Eiszeit beteiligt sind, das sind Aufgaben der Zukunft.

Die Aufgaben, die unser auf erdmagnetischem Gebiete harren, faßte Redner dahin zusammen:

Wiederholungen der von der früheren Lübecker Erdmagnetischen Station ausgeführten magnetischen Landesaufnahme zwischen Elbe und Oder — diesmal aber unter Beschränkung auf ein kleineres Gebiet, etwa im N bis zur Eider, im S bis zur Elbe, im O bis Schwerin und im W bis an die Nordsee —, und zwar eine nicht einmalige, sondern eine systematische etwa alle 5 Jahre. Nach Mitteilungen der führenden Persönlichkeiten auf erdmagnetischem Gebiete sei zu hoffen, damit einen wertvollen Beitrag zur Erforschung der Säkularvariation zu geben.

---