

ebene Grenzfläche zweier Mittel gebrochenen Strahlen eines Punktes A sind bekanntlich nach der Brechung nicht mehr Strahlen eines Punktes, selbst nicht, wenn man sich auf Betrachtung eines sehr dünnen Kegels beschränkt (des in die Pupille gelangenden Lichtes); das dünne Strahlenbüschel, das in einer Ebene enthalten ist, die zur brechenden Ebene senkrecht steht, ergiebt einen wesentlich anderen Bildpunkt, als die Mantellinien des Umdrehungskegels, der den mittleren dieser Strahlen als Mantellinie, A zur Spitze und auf der brechenden Ebene einen Parallelkreis hat. Nach den Beobachtungen scheint das Auge den erstgenannten Bildpunkt zu bevorzugen.

Die andere Beobachtung betrifft das Auftreten schöner Beugungserscheinungen beim Durchgange des Sonnenlichtes durch Nadelbäume, besonders beim Auf- und Untergang der Sonne. Erheblich über der Geraden Sonne-Beobachter stehende Bäume erscheinen in glänzender Gluth, anfangs orangegeb, mit bräunlicher Tönung der dichteren Theile, näher der Sonne weissglühend.

Prof. Dr. F. Pockels macht auf ähnliche, aus der Litteratur bekannte Beobachtungen aufmerksam; auch in unseren Gegenden ist Gelegenheit, diese auffällig schöne Erscheinung wahrzunehmen, nur tritt sie infolge der geringeren Reinheit und Klarheit der Luft viel seltener und wohl kaum je so schön auf wie im Hochgebirge.

Prof. Dr. F. Foerster berichtet über die Einwirkung von Chlor auf Alkalien, insbesondere über den Process der Chloratbildung und über die Deutung der Vorgänge bei der elektrolytischen Gewinnung von Kaliumchlorat.

VI. Section für Mathematik.

Vierte Sitzung am 13. October 1898. Vorsitzender: Prof. Dr. K. Rohn. — Anwesend 13 Mitglieder.

Prof. Dr. K. Rohn spricht über einige Eigenschaften der Curven dritter und vierter Ordnung, abgeleitet aus den Schnittpunkt-systemsätzen.

In dem Vortrage werden zunächst in bekannter Weise die Schnittpunktssystem-sätze für ebene Curven abgeleitet, um dann an einzelnen Beispielen zu zeigen, wie mannigfach die Anwendung derselben sich gestalten kann. So folgt der Pascal'sche Satz für einen Kegelschnitt oder ein Geradenpaar daraus. Ebenso ergiebt sich der Satz: Schreibt man einem Kegelschnitt ein Achteck ein, so schneiden die ungeraden Seiten die geraden in acht Punkten eines neuen Kegelschnitts; beide Achtecke besitzen also die nämlichen ungeraden und die nämlichen geraden Seiten. Noch verschiedene andere Sätze über Kegelschnitte können aus jenen Sätzen abgeleitet werden.

Für die Curven dritter Ordnung ergeben sich mit ihrer Hilfe folgende Resultate. Alle Kegelschnitte durch vier feste Punkte einer Curve dritter Ordnung schneiden diese in Punktepaaren, deren Verbindungslinien durch den nämlichen Punkt auf ihr, den Restpunkt, gehen. Die drei reellen Wendepunkte einer solchen Curve liegen auf einer Geraden. Aus jedem Punkt der Curve kann man vier Tangenten an dieselbe legen; ihre Berührungspunkte liegen auf einem Kegelschnitt, der die Curve in jenem Punkt berührt. Die Verbindungslinien dieser vier Berührungspunkte schneiden sich paarweise auf der Curve dritter Ordnung. Im Speciellen liegen die Berührungspunkte der drei Tangenten aus einem Wendepunkte auf einer Geraden.

Für die Curven vierter Ordnung führen die Schnittpunktssystem-sätze zu den Systemen von viermal berührenden Kegelschnitten und den Doppeltangenten. Jedem System gehören sechs Doppeltangentenpaare an, die Berührungspunkte je zweier Paare liegen auf einem Kegelschnitt u. s. w.

Fünfte Sitzung am 8. December 1898. Vorsitzender: Prof. Dr. K. Rohn. — Anwesend 11 Mitglieder.

Dr. H. Gravelius spricht über einen Grundgedanken der Gylden'schen Störungstheorie.

In einer kurzen historischen Einleitung werden die älteren Methoden zur Ermittelung der absoluten Störungen der Planeten nach ihren grundlegenden Principien skizzirt. Es wird gezeigt, daß — ganz abgesehen — von der keineswegs immer hinreichend versicherten Convergenz dieser Methoden — der Grund dafür, dass diese Methoden für eine Darstellung der Störungen auf 50 bis 100 Jahre hinaus nicht ausreichen, in dem Festhalten der Kepler'schen Bahn auch für die gestörte Bewegung zu suchen ist. Indem der Vortragende eine Darlegung der Gylden'schen Integrationsmethoden und Convergenzbeweise für später sich vorbehält, entwickelt er, vom Begriff der periplegmatischen Curve ausgehend, die Gleichung der absoluten Bahn Gylden's.

Prof. Dr. K. Rohn zeigt mit Hilfe eines Satzes von den perspectivischen Figuren eine einfache Methode, den Krümmungskreis an einem der fünf gegebenen Punkte eines Kegelschnitts zu construiren. Die Construction erfordert nur das Zeichnen von Parallelen und Normalen.

VII. Hauptversammlungen.

Achte Sitzung und Excursion am 29. September 1898.

Am Nachmittag dieses Tages besichtigten 20 Mitglieder die Hofkunstmühle und Oelfabrik von T. Bienert in Plauen b. Dr., deren Einrichtungen ihnen in der zuvorkommendsten Weise durch Ingenieur F. Pleissner erläutert wurden.

Hieran schloss sich eine Hauptversammlung im Rathskeller-Restaurant zu Plauen, in welcher unter Vorsitz von Prof. H. Engelhardt geschäftliche Angelegenheiten erledigt werden und

Dr. J. Deichmüller die von ihm auf Veranlassung des K. Ministeriums des Innern entworfene „Belehrung und Anweisung über die den urgeschichtlichen Alterthümern zu widmende Beachtung und Fürsorge“, Dresden 1898, vorlegt.

Neunte Sitzung am 27. October 1898. Vorsitzender: Prof. Dr. G. Helm. — Anwesend 64 Mitglieder und Gäste.

Dr. med. A. Schlossmann hält einen Vortrag über seine Reise nach Spanien und erläutert denselben durch eine grosse Anzahl von Photographien und Projectionsbildern.

Zehnte Sitzung am 24. November 1898. Vorsitzender: Prof. Dr. G. Helm. — Anwesend 51 Mitglieder und Gäste.

Zunächst werden die Beamten der Gesellschaft für das Jahr 1899 gewählt. (Vergl. die Uebersicht auf Seite 28.)

Hierauf wird beschlossen, Geh. Hofrath Prof. Dr. G. Zeuner zu seinem 70. Geburtstage die Glückwünsche der Gesellschaft durch den Vorstand in

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [1898](#)

Autor(en)/Author(s): Rohn Karl

Artikel/Article: [VI. Section für Mathematik 24-25](#)