

Dílo Matyáše Lercha v oboru matematické analýzy

Otakar Borůvka

Mathias Lerch und sein Work auf dem Gebiete der mathematischen Analysis

[Resumé]

In: Otakar Borůvka (editor): Dílo Matyáše Lercha v oboru matematické analýzy. (German). Praha: Nakladatelství československé akademie věd, 1957. pp. 539–[539a].

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/401323>

Terms of use:

© Akademie věd ČR

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

Mathias Lerch und sein Werk auf dem Gebiete der mathematischen Analysis

1. Mathias LERCH wurde im Jahre 1860 in Milinov bei Sušice in Südböhmen geboren. Er studierte die Mathematik an den Hochschulen in Prag und setzte seine Studien im Jahre 1884—5 an der Universität in Berlin fort. Im Jahre 1886 wurde LERCH Privatdozent an der tschechischen technischen Hochschule in Prag und nach zehn Jahren seiner Dozentur, im Jahre 1896, ordentlicher Professor an der Universität in Freiburg in der Schweiz. Abermals nach zehn Jahren, im Jahre 1906, kehrte er in die Heimat zurück, nachdem er zum ordentlichen Professor an der tschechischen technischen Hochschule in Brünn ernannt wurde. Nach der Gründung der Masaryk-Universität in Brünn ging LERCH im Jahre 1920 als erster Professor der Mathematik an diese Universität über. Leider war hier seine Tätigkeit nur kurz bemessen, denn er starb schon nach zwei Jahren, im Jahre 1922, im Alter von 62 Jahren. Zu diesen kurzgefaßten Lebensdaten sei nur noch hinzugefügt, daß LERCH im Jahre 1900 den grossen Preis der Pariser Akademie erhielt auf Grund seiner Abhandlung: „Essais sur le calcul du nombre des classes de formes quadratiques binaires aux coefficients entiers“.

2. Mathias LERCHs wissenschaftlicher Nachlaß setzt sich aus 238 zum Teil recht umfangreichen Arbeiten zusammen, von denen 118 in tschechischer, 80 in französischer, 34 in deutscher, 3 in kroatischer, 2 in polnischer und eine in portugiesischer Sprache verfaßt sind. Dem Inhalt nach gehören etwa 150 dieser Arbeiten der mathematischen Analysis, etwa 40 der Zahlentheorie, während die übrigen der Geometrie, numerischen Methoden und anderen Fragestellungen gewidmet sind. Ein vollständiges chronologisch geordnetes Verzeichnis dieser Arbeiten ist in dem *Czech. Math. Journ.*, 3 (78), 1953, 111-122 publiziert worden. In der mathematischen Analysis, der die meisten der erwähnten Arbeiten angehören, beziehen sich die Leistungen LERCHs auf folgende Gebiete: Allgemeine Funktionentheorie, unendliche Reihen, spezielle Funktionen insbes. die Gammafunktion, elliptische Funktionen, die Integralrechnung. Auf allen diesen Gebieten hat LERCH bedeutende und dauerhafte Erfolge davongetragen.

3. In seinem gesamten Werk stellt sich Mathias LERCH als ein hervorragender Repräsentant der klassischen Mathematik am Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts, als erfahrener Kenner seiner Wissenschaft mit außerordentlicher Intuition und Kombinationsfähigkeiten dar. „... Il est extrêmement ingénieux et je fais grand cas de son talent ...“ schreibt über LERCH HERMITE in einem Briefe an STIELTJES (Corresp. d'HERMITE et de STIELTJES, II (1905), 326). Die Schriften von LERCH zeichnen sich durch eine sorgfältige und gewissenhafte inhaltliche und stylistische Bearbeitung aus. Seine Resultate stellen in der Regel nicht etwa zufällige Tatsachen sondern sie stellen erstrebte Lösungen vorgelegter Probleme dar, sei es als Zusammenhänge zwischen einzelnen Gebilden oder als Beschreibungen funktionentheoretischer Natur von betrachteten Funktionen oder als Mittel zu numerischen Berechnungen oder anderen z. B. zahlentheoretischen Anwendungen. Die LERCHschen allge-

meinen Sätze sind nicht etwa kühne Gedankenkonstruktionen ohne bekannte Verwirklichungen sondern sie sind abstrakte Beschreibungen rechnerischer Erfahrungen. In seinem Werk macht LERCH von den Ergebnissen der Klassiker einen weitgehenden Gebrauch und entwickelt dieselben oft in ungeahnter Weise weit über seine Vorgänger. Durch seine Fragestellungen und Resultate sowie durch die erwähnten Bestrebungen nach Anwendbarkeit seiner Ergebnisse, sei es zu innerem Aufbau einzelner Theorien oder zu praktischen äußeren Zwecken, schließt sich Mathias LERCH an die Klassiker als einer ihrer bedeutendsten Fortsetzer und vielleicht als Klassiker selbst.

4. Die vorliegende Publikation setzt sich aus den folgenden das gesammte wissenschaftliche Werk Mathias LERCHS auf dem Gebiete der mathematischen Analysis umfassenden Artikeln zusammen:

1. J. ČERMÁK, Der Beitrag Mathias LERCHS zu der allgemeinen Funktionentheorie.
2. J. ČERMÁK, Der Beitrag Mathias LERCHS zu der Theorie der unendlichen Reihen.
3. O. BORŮVKA, Das Werk Mathias LERCHS auf dem Gebiete der Gammafunktion.
4. V. RADOCHOVÁ, Der Beitrag Mathias LERCHS zu der Theorie der elliptischen Funktionen.
5. V. RADOCHOVÁ, Der Beitrag Mathias LERCHS zu der Integralrechnung.
6. L. FRANK, Der wissenschaftliche Streit Mathias LERCHS mit Alfred PRINGSHEIM.

Die einzelnen Artikel sind einheitlich verfaßt. Neben einem Verzeichnis der bearbeiteten LERCHSchen Schriften enthalten dieselben je eine Übersicht über die bedeutendsten Ergebnisse und Methoden auf dem entsprechenden Gebiet, eine Beschreibung und Besprechung der erzielten Resultate sowie eine Skizze oder ausführlichere Angabe der zu den Ergebnissen führenden Wege. Die einzelnen Resultate LERCHS sind mit Rücksicht auf sein gesamtes Werk mit Angabe von Zusammenhängen mit seinen anderen Leistungen bearbeitet. Diese Art Bearbeitung gestattet eine Übersicht über die Leistungen Mathias LERCHS in einzelnen Fragen oder Fragenkomplexen im Rahmen seines gesammten wissenschaftlichen Werkes.

Recensent: akademik Vojtěch Jarník

PRÁCE

Brněnské základny Československé akademie věd. Ročník 1957, svazek XXIX, sešit 10—11, spis 363. Vydává Brněnská základna ČSAV, Brno, Stará ul. 20. Nakladatelství ČSAV, Praha II, Vodičkova 40. Adresa redakce: Práce Brněnské základny ČSAV, Brno, Kotlářská 2, telefon 51115, 33553. Administrace: Nakladatelství ČSAV, Praha II, Vodičkova 40. Cena 10.90 Kčs. Tiskne a expeduje Rudé právo, vydavatelství Ústředního výboru KSČ, nám. Rudé armády 13, Brno. Účet Státní banky československé čís. 38-168-0087, směr. číslo 0152-1. Snížený poplatek povolen čís. 313-9-Be-56. Dohlédací poštovní úřad Praha 022 — Q 211437.