

# Časopis pro pěstování matematiky

---

Ludvík Frank

O životě profesora Matyáše Lercha

*Časopis pro pěstování matematiky*, Vol. 78 (1953), No. 2, 119–137

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/117080>

## Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1953

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>

# ČASOPIS PRO PĚSTOVÁNÍ MATEMATIKY

Vydává Ústřední ústav matematický

SVAZEK 78 \* PRAHA, 29. VI. 1953 \* ČÍSLO 2

## REFERÁTY A ČLÁNKY

### O ŽIVOTĚ PROFESORA MATYÁŠE LERCHA

LUDVÍK FRANK, Brno.

(Došlo 20. listopadu 1952.)

Před třiceti lety zemřel v Sušici na Šumavě náš vynikající matematik, profesor Masarykovy university MATYÁŠ LERCH. Pro českou vědu to byla ztráta veliká, neboť v něm odešel jeden z jejích nejúspěšnějších a světoznámých reprezentantů. Jeho matematické dílo obsaženo jest ve více než 200 pracích, uveřejněných asi ze dvou třetin v časopisech domácích a z jedné třetiny v časopisech zahraničních, a jest nyní soustavně studováno a bude ohodnoceno brněnskými matematiky pod vedením profesora Dra O. BOBŮVKY. Jest to dílo pozoruhodné a totéž lze říci o Lerchových životních osudech, jimž jest věnován tento článek.

Z předchozích pojednání toho druhu má zásadní důležitost článek profesora Dra K. ČUPRA, nazvaný „*Profesor Matyáš Lerch (Nástin životopisný)*“ a uveřejněný v *Časopise pro pěstování matematiky a fysiky LII* (1923); jeho obsah čerpal autor hlavně z vypravování prof. Lercha samého, někdejšího svého představeného. Abych získal doplnění životopisné látky, navštívil jsem koncem srpna 1952 paní Růženu LERCHOVOU v Sušici. Z jejího vypravování a na základě dokumentů, které mi dala k dispozici, po případě, které mi zapůjčil ředitel R. KŮS ze sušického musea a archivu, bylo možno pojednání prof. Čupra rozšířiti zvláště pokud se týče Lerchova mládí až do maturity. Odkazy na toto pojednání by byly příliš četné, a proto je nebudu na jednotlivých místech uváděti, leč snad výjimečně. Dále jsem velmi často čerpal z rukopisných poznámek, které mi laskavě zapůjčil prof. Dr L. SEIFERT; ani v tomto případě neuvádím jednotlivých odkazů.

Když v roce 1839 začal teprve sedmiletý VOJTĚCH LERCH sloužit na statku ve své rodné obci Pích (na západ od Sušice), sotva by kdo uvěřil, že již jeho syn se stane jedním z největších českých matematiků, řádným členem České Akademie a laureátem Velké ceny Pařížské Akademie. Sledujeme-li však vývoj Vojtěcha Lercha, poznáme, že měl v sobě velikou sílu životní, nedal se zdeptati nepříznivými podmínkami a vospěl v člověka bystrého a dovedného, přestože mu bylo pouze po dvě zimy dopřáno choditi do školy. Když se asi v 25 letech oženil s BARBOROU ADÁMKOVOU z blízké obce Milínova, sloužil sice ještě u potahů ve velkém dvoře v Hlavnovicích, které s Milínovem sousedí; avšak již v dalším svém působišti, Vogelsangu (jižně od Sušice), stal se lukařem, maje

na starosti louky patřící k tamnímu dvoru. Byl to zajisté pokrok, avšak Vojtěch Lerch si vytkl za cíl státi se samostatným zemědělcem. V jeho době to byla touha velmi pochopitelná a zvláště u člověka, který od dětství v zemědělství jen sloužil. Když se mu po několika letech naskytla další příležitost ke zlepšení životních podmínek, přestěhoval se se svou rodinou znovu. Tentokrát se stal šafářem na statku v obci Stachy (na jihovýchod od Sušice). Odtud přišli Lerchovi asi roku 1868 do svého již trvalého bydliště, do Sušice, kde si vybudovali malé hospodářství. Dobře se při tom uplatnila dovednost 36letého Vojtěcha Lercha, ovládajícího nejrůznější řemeslnické práce. S touto životní situací byl naprosto spokojen, přestože po celý život zůstal jen chudobným drobným zemědělcem a přivydělával si vypomáháním u sousedů, a to nejen v pracích zemědělských, nýbrž i jiných: na příklad zřizoval studny. Dělal to rád, byl velmi pracovitý a tato výpomoc sousedům už nebyla poměrem služebným. Měl v sobě i dosti velikou dávku podnikavosti, která se mimo jiné projevila v tom, že dvakrát přistoupil na nabídku, aby prodal svůj domek a postavil si jiný. Tak se stalo, že v roce 1880 stavěl již po třetí. V tomto domě v ulici Na přikopech č. 196 žil s rodinou až do své smrti roku 1911, zemřel v něm též jeho syn Matyáš a nyní v něm žije paní Růžena Lerchová.

Obrázek Vojtěcha Lercha dokresluje skutečnost, že se asi ve čtyřiceti letech naučil číst latinku; ze školy, jejíž návštěva se čítala ne na leta, nýbrž pouze na měsíce, znal číst a psát kurentem. Z několika snaživých sousedů, kteří rovněž latinku neznali, vytvořil kroužek a učili se spolu. Od té doby denně sledoval veřejný život a politické události pilným čtením novin.

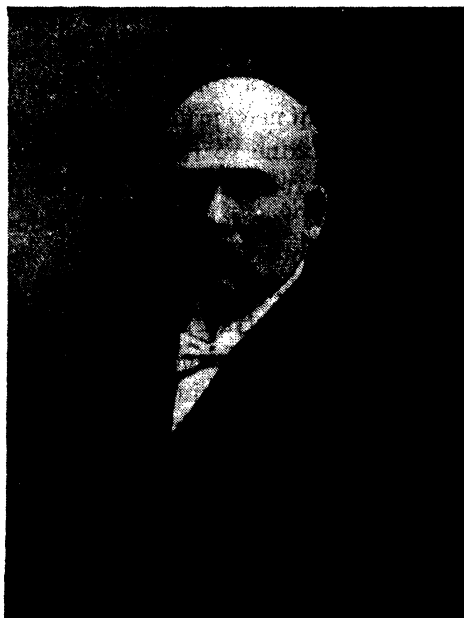
A tak můžeme otce profesora Lercha stručně charakterisovati jako člověka bystrého, chytrého, podnikavého a družného. Jeho matka význačných vlastností neměla.

Děti měli Lerchovi celkem pět, dva syny a tři dcery. První dvě děti však záhy zemřely. Nejstarší syn Vojtěch zemřel jako zcela malé dítě a po něm následující dcera Marie zahynula tragicky jako tříleté nebo čtyřleté dítě; utopila se ve vodní nádrži na statku ve Staších, kde byl otec šafářem. Zůstaly tedy naživu tři děti: Matyáš, Růžena a opět Marie. Dcera Růžena žila po celý život v Sušici, provdaná se jmenovala Sejpková a zemřela roku 1946. Její manžel byl zemědělec a hudebník. Nejmladší dcera Marie se provdala za štukatéra chorvatské národnosti a je možné, že dosud žije v Jugoslavii.

Matyáš Lerch se narodil 20. února 1860 v Milínově ve stavení zvaném Češkoje dvůr, kde žili rodiče jeho matky, manželé Adamovští. Lerchovi bydleli v té době nedaleko odtud v osadě Hlavňovicích. Hned v dětství projevoval Matyáš čilost a bystrost. V šesti letech, kdy měl začít chodit do školy, byl však zle postižen těžkým úrazem na levé noze. Stalo se to na statku ve Staších, kde několik let před tím tragicky zahynula jeho starší sestra Marie. Matyáš v nestřežené chvíli vylezl na patra, se kterých bohužel spadl velmi nešťastně na jakési hospodářské náradí. Úraz byl těžký, bolestný a měl za následek ztrátu česky



*Matyáš Lerch*  
*jako docent pražské techniky (asi 35 letý)*



*Matyáš Lerch*  
*jako profesor brněnské techniky*

v levém koleně. Po vyléčení zůstala levá noha trvale trochu ohnuta a Matyáš mohl chodit jen pomocí jedné berle. A pokud se týče docházky do školy, opakovala se historie jeho otce, dokonce v podobě ještě nepříznivější. Matyáš do školy nechodil. Musíme ovšem mít na mysli, že to bylo před devadesáti lety a v kraji zapadlém, kde nebylo příliš výjimečným zjevem, že dítě chodilo do školy málo nebo vůbec ne, když zde byla nějaká nesnáz.

Asi za dva roky po této nešťastné příhodě usadili se Lerchovi v Sušici, patrně v roce 1868. Matyášovi pokračovalo chmurné období nečinnosti, zatím co jeho vrstevníci chodili již třetí rok do školy. Teprve na podzim roku 1869 začal chodit do první třídy obecné školy v Sušici a je vlastně ku podivu, že se tak stalo až po přímlově ekonoma ONDŘEJE TICHÉHO, pozdějšího starosty města Sušice, který si všiml bystrého chlapce trávícího neúčinně čas na ulici nebo za městem v polích a na louce. První překročení školního prahu je v životě každého člověka mezníkem a v případě Lerchové byla závažnost této události, jak vidíme, ještě vystupňována. Je zajímavé, že něco podobného se opakovalo za osm let při jeho vstupu na školu střední.

Již na škole obecné (1869—74) byl Lerch žákem vynikajícím, nepochybně díky nejen svým vlohám, ale i svému věku. Ve škole měšťanské (1874—77), kterou ovšem navštěvoval také v Sušici, se zřejmě již projevovalo jeho nadání pro matematiku zeela mimořádným prospěchem v počtech. Do pozdního věku

si Lerch pamatoval příhodu ze druhé třídy: Učitel JAN KRATOCHVÍL vypočítal nějaký příklad na tabuli. Tu se však Matyáš přihlásil, řekl, že příklad není počítán správně a opravil jej. Takové příhody jistě nejsou časté, avšak na druhé straně to není něco příliš mimořádného. Jenže učitel Kratochvíl byl nad tím zcela mimořádně rozrušený a příhoda vyrostla na událost.

Ve třetím ročníku se v Lerchovi po prvé ozval budoucí matematik. Vypracoval si totiž pro sebe jakési pojednání z učiva o zlomcích, jak sám uvádí ve Fehrově anketě (*L'Enseignement mathématiques*, 1905—6). U kolébky tohoto zrození matematika stál odborný učitel EMIL SEIFERT, otec Dra L. Seiferta, profesora geometrie na Masarykově universitě. Byl to znamenitý učitel a moudrý člověk; Lerch na něho vždy vzpomínal velmi vděčně. Okolnost, že věkový rozdíl mezi nimi byl pouze čtyři leta, způsobila, že se mezi učitelem a žákem vyvinul poměr spíše přátelský ve své podstatě, i když ne formálně. Nepochybně zde hrály svou úlohu i mimořádné schopnosti Lerchovy i veliké odborné znalosti jeho učitele. Byl Emil Seifert absolventem reálky a tříletého studia na technice, což představovalo aprobaci pro reálky. Tehdy totiž — a tyto předpisy platily asi do roku 1890 — získávala se způsobilost pro vyučování na střední škole tříletým studiem na filosofické fakultě nebo na technice. Bylo to tak, že abiturienti gymnasií studovali na universitě a realisté na technice. Tito druzí získávali způsobilost pouze pro reálky, avšak ve své většině byli to učitelé velmi zdatní, vysoko pozvedli úroveň našich reálek a zasloužili se tak o dobrou přípravu dorostu pro vysokou školu technickou.

Když v roce 1877 dokončil Lerch měšťanku, nabádali jej sice učitelé, aby šel studovat, ale rodiče rozhodli, že se bude učit krejčím. Jejich příjmy byly malé pro pětičlennou rodinu a neviděli možnosti, jak by syna na studiích vydržovali. Matyáš však do učení nenastoupil, protože ihned po skončení školního roku naskytla se mu lákavější příležitost. Sušický mecenáš FRANTIŠEK SCHEINOST, majitel továrny na zápalky, který podporoval školu jak finančně tak různými dary, nabídl bystrému počtáři Lerchovi, že z něho udělá úředníka ve své továrně. To byla kritická chvíle v životě Lerchově, neboť úřednická kariéra, a dokonce přímo v Sušici, byla zajisté nabídkou velmi výhodnou pro syna chudobných rodičů, postiženého nadto tělesnou vadou. Matyáš skutečně začal v kanceláři Scheinostovy továrny praktikovati, avšak lákavé nabídce odolal dříve nežli uběhly prázdniny v onom roce 1877 a rozhodl se pro studia, přestože dobře věděl, že to znamená nejen studovat, nýbrž i vydělávat si kondicemi. Při tom rozhodnutí měl již jasně na mysli matematiku a geometrii, i když ho bezprostředně čekala teprve čtvrtá třída střední školy. Přihlásil se však do páté třídy reálného gymnasia v Plzni. Vždyť mu šlo na osmnáctý rok a byl si mimoto dobře vědom, že své spolužáky předhonal ve vědomostech. Zde byla příležitost dohnati jeden ze ztracených roků, jenže při přijímací zkoušce se dozvěděl, že zákon nedovoluje vynechávání ročníků. Skutečnost, že se přesto dostal přímo do páté třídy, učinila z celé věci dramatickou životní udá-

lost, kterou Lerch ihned po jejím šťastném skončení popsal v dopise řediteli měšťanské školy v Sušici JOSEFU ŠOLTYSOVI. Tento pozoruhodný dopis, uložený v městském archivu, začíná takto: „Velevážený pane řediteli! Račte mne mítí z toho omluvena, že se běh zkoušek svých sděliti Vám osměluji; byl jste mým ředitelem a učitelem, a kladu tak sobě za povinnost sděliti Vám nynější své osudy.“ Dále Lerch popisuje dosti podrobně průběh zkoušky a uvádí, co uměl a co ne. Píše, že se dal do pláče, když mu bylo oznámeno, že „jeho žádost jest nemožností, jelikož podobné stahování tříd zákon zapovídá“. Zkouška se konala ve dnech 13. a 14. září 1877 a podrobilo se jí ještě pět jiných absolventů měšťanské školy, kteří se ovšem přihlásili do třídy čtvrté. Třetího dne byl oznámen výsledek, citují: „V sobotu ráno přišel pan ředitel do kreslírny, kdež jsme se vždy shromažďovali, a počal asi takto mluvit: »Nejlépe z vás připraven je Lerch, a může, povolí-li to zemská školní rada, přijat býti do páté.«“ — Rozhodnutí zemské školní rady bylo známo již za dva dny a bylo příznivé; Lerch na dovršení radosti obdržel ještě tři zlatky na knihy. Rozradostněn napsal ještě téhož dne citovaný dopis, který končí takto: „Doufaje, že neurazil jsem Vás tímto listem, zavírám jej pozdravuje Vás, pana pátera katechetu, pana Seiferta, p. Holíka a p. Kratochvíla, jimž za všechno, co mně byli dobrého prokázali, srdečné díky vzdávám; pozdravuji též všechny své bývalé pány učitele na školách obecných. Prosím též o zachování další přízně, jakéž dosud požádáno bylo požívati — Matěji Lerchovi, žáku Vašemu.“

Na reálném gymnasiu byl opět žákem vynikajícím. Pokud se týče matematiky a geometrie, nespokojil se hned od počátku s učivem předepsaným a přestože mu kondice ubíraly času, studoval tyto předměty také soukromě. Máme o tom autentický doklad v dopise, který dne 16. května 1878, tedy jako kvintán, napsal svému učiteli Emilu Seifertovi. Cituji příslušnou pasáž: „Co se mé činnosti ve vzdělávání ducha svého týče, sděluji Vám, že studuji praktické, ne však příliš klasické dílo »*Elementarbuch der Differential- und Integralrechnung von Friedrich Autenheimer, Rektor der Gewerbeschule in Basel*« ... Nelíbí se mi, že vše geometricky a zas jen geometricky pojímá a vždycky slovy »Man denke sich die Gleichung  $y = f(x)$  geometrisch dargestellt ...« začíná. Jsem hnedle s tím (t. j. jejím stud.) hotov. Dále má tu vadu, že neprakticky značí částečné diferenciální poměry, používaje téhož symbolu jako při diferenciálu vůbec:  $\frac{df(x, y)}{dx}$  místo  $\frac{\partial f(x, y)}{\partial z}$  atd. — Co však její cenu zvyšuje, jsou spousty příkladův geometrických a fyzických, jak myslím elegantně provedených — ježto jsem však při studiu vynechal, nemaje dostatečných znalostí o fyzice, ano i příklady geometrické v druhém dílu počtu integrálního jsem vynechal, jelikož předně analysis v prostoru vyžadují a za druhé marně by mne vyrušovaly z theorie. Weyrovy »*Základy vyšší geometrie*« jsem přečetl až do involuce, o kteréž jsem sice začátky probral, avšak ustal jsem od dalšího studia jejího, byv vytržen ze studování koncem prázdnin velikonočních. Teď

daří se mi dobře. Myslím, že budu moci objednat sobě Studničkovy Základy vyšší matematiky, čímž se dovrší blaženost má.“

Z citovaného dopisu jest zřejmo, že zemská školní rada se nedopustila ukvapeného činu, když Lerchovi povolila přeskočiti čtvrtou třídu reálného gymnasia. Naopak, pokud se alespoň matematiky a geometrie týče, mohl Lerch přeskočiti i zbývající tři třídy a přejíti z měšťanky přímo na techniku. Myslím, že je to úspěch nejen pro Matyáše Lercha, ale též pro Emila Seiferta.

Nepřehlédněme Lerchovu poznámku o jeho hmotné situaci, že se mu daří dobře. Stačil si tedy dosti vydělati kondicemi. Stojí to za zmínku a svědčí to jistě o veliké energii životní: studium ve škole, studium soukromé a ještě kondice. Přitom nic nenavědčuje tomu, že by se cítil býti přetížen, naopak poslední dvě věty hořejšího citátu jasně ukazují, že byl spokojeným člověkem. A přece ne zcela, a je vlastně humorné, že to byl právě profesor matematiky, se kterým Lerch spokojen nebyl, totiž s jeho odbornými vědomostmi. Tato okolnost jest patrna i z feuilletonu, který k 60. narozeninám Lerchovým napsal jeho bývalý spolužák FRANTIŠEK PETŘÍK do plzeňského Českého deníku.\*) Petřík se zmiňuje o jejich profesoru matematiky takto: „Kolik měl matematických hodin v semestru, tolikrát byl každý z nás vyvolán k tabuli a tolik bylo dvojic (t. j. nedostatečných, pozn.). Jenom Ty, vzácný příteli, byl Jsi ušetřen. Pro Tebe postačilo pouze několik vteřin ku »prozkoumání« a to v poslední hodině semestru. A tu, jak jsme vyzorovali, sám pan profesor nechtěl se jaksi vnořovati přílišně do hlubin vědy matematické, abys mu Ty sám nemusil pomáhati na souši. Ach, to byly krásné časy a veselé!“

Petřík píše též o jisté příhodě v hodině dějepisu: „Také bodrý CIMRHZANL zamířil na Tebe svým bystrým zrakem dosti často, ježto se mu zdálo, že kutíš něco »pod lavicí«, co nesrovnávalo se s jeho výklady o francouzské revoluci a jakým již byl, vypátral, že při jeho výkladech držíš na kolenou objemnou německou »matematiku« s podivnými křivkami a čarami. Sebral Ti ji, nemoha pochopiti, že při »francouzské revoluci« může někdo mít zalíbení v těchto křivolakých čarách. Neštěstí se při tom jinak nestalo žádné, ač Cimrhanzl rád provedl z každé maličkosti »obrovské« důsledky a obyčejně — »hora porodila myš«. Řekl jsi jenom: »Pane profesore, dejte mi tu knihu, já bez ní nemohu být« — a on Ti ji s úsměvem vrátil.“

Kniha, o kterou šlo, byl zajisté Autenheimer.

V sextě však došlo ke krisi, když se Lerch dostal do sporu s katechetou. Zatím mi není podrobněji známa příčina neshody, ale povšechně lze říci, že to souviselo s Lerchovou svobodomyšlností a s jeho nepokrytě projevovaným neshodou s platným řádem a společenskými formami, což jistě bylo v nějakém vztahu k jeho dospívání. O této věci nechtěl prof. Lerch nikdy vypravovati.

\*) Matyáš Lerch, slavný matematik český. Hrstku studentských vzpomínek ku jeho 60. narozeninám sděluje *Fr. Petřík. Český Deník* ze dne 9. 3. 1920.

Nezdá se mi pravděpodobné, že by se jednalo též o nějakou otázku náboženskou, i když to ovšem není vyloučeno. V dětství byl Lerch velmi pobožný, tak byl vychováván. Ve svých 45 letech pak odpověděl ve Fehrově anketě k bodu týkajícímu se náboženství, že jest přesvědčený katolík, extrémní snášenlivosti, že však dává přednost dobrým skutkům před přemrštěnou zbožností. Ostatně dejme opět slovo Petříkovi: „Tvůj volnomyšlenkářský, matematikou odchovaný duch, musel býti v odporu s asketickým smýšlením pana pátera a nebylo divu, žes byl s ním ve štíru i ve třídách vyšších, kdy již jsme náboženství neměli. Nezůstalo tajno, že se mezi veškerým žactvem ústavu »něco« děje. My jsme šli do jednoho všichni za Tebou — až to prasklo. Moudrý ředitel Částek a lidumilný profesor Čipera ujali se Tebe a uchránili Tě před náboženským koncilem reálky, jenž nad Tebou měl zlámati hůl. Vidíme, jak se s námi, sirotky, Matýsku, loučíš a odcházíš dobrovolně dostudovat septimu reální do Rakovníka k profesorovi a svému příznivci ZIKMUNDU WINTROVI. A od té chvíle zmizel Jsi nám na nějaký čas s obzoru. Doslechli jsme jen, že se máš v Rakovnici dobře a že se Tě ujal profesor Winter s péčí otcovskou.“

Uvedu ještě zakončení tohoto milého vzpomínkového feuilletonu: „Nejen, že Jsi nám z mysle nevymizel, poznali jsme, jak Tvé jméno ve veřejnosti naší roste a kdo je vyslovil, jistě dodal: Největší český počtář. — A tak vidí česká vědecká veřejnost dnes Matyáše Lercha na vysokém učilišti české techniky v Brně, kde je chloubou nejen ústavu samého, ale také chloubou matematiků světových vůbec. Po pilných a velkých studiích, ba i po velkém strádání a nepřízni mnohých závistníků, ocítl se světový matematik Matyáš Lerch v zenitu svého vědění a my, jeho spolužáci, jakož i všecka česká inteligence, chováme přání, aby ještě dlouhá léta byl nám zachován ku rozkvětu vědy matematické a ku ozdobě vysoké školy, na které působí.“

Ke konci sixty, t. j. v roce 1879, byl tedy Lerchovi — mírně řečeno — dán pokyn, aby opustil ústav. Petřík sice píše, že to byl odchod dobrovolný, ale věrohodně to nevypadá. Lerch přestoupil, jak již víme, na reálku do Rakovníka, kde působil sušický rodák, profesor matematiky a fyziky FRANTIŠEK FAHOUN, který kdysi působil v Chorvatsku a vešel do české literatury několika překlady z chorvatské beletristiky. Fahoun byl také Lerchovi nápomocen. Petříkova zmínka o Zikmundu Wintrovi je novinkou pro profesory Čupra a Seiferta, znalce Lerchových osudů. Doufám však, že do sepsání podrobnějšího životopisu podaří se tuto věc objasnit.

Na jednoroční pobyt v Rakovnicku vzpomínal Lerch velmi rád. Ve škole neměl žádných nesnází; mimo uvedené profesory byl mu nakloněn též ředitel reálky, matematik JOSEF ŠTĚPÁNEK. Rovněž hmotně byl na tom dobře: Učil tři synky jistého typografa. Světlym bodem Lerchova rakovnického období byla také Fanyňka, sestra jeho tří žáků, Lerchova studentská láska. Po několika letech se vdala za učitele Soukupa.

Dne 13. 7. 1880 vykonal Lerch maturitní zkoušku s vyznamenáním před



komisí, jejímž předsedou byl člen zemské školní rady ŠTASTNÝ. Maturitní vysvědčení vykazuje tento prospěch: z matematiky výtečný, v deskr. geometrii, fysice a češtině výborný, ve francouzštině, dějepise a zeměpise, chemii a přírodopise chvalitebný, v náboženství, němčině a kreslení dobrý.

Prázdniny trávil Lerch ovšem v Sušici u rodičů a zabýval se zajisté matematikou a geometrií. Udržoval styky se svými bývalými učiteli a také s učiteli, kteří přišli do Sušice až po jeho odchodu z měšťanky. Rád chodil na procházku do krásného lesního sadu Luhu, v němž jsou zřízeny podél řeky Otavy promenádní cesty. Měl tam svoje oblíbené místo, kde sedával na lavičce a studoval nebo odpočíval. Po celý život se vždy v létě velmi rád koupal v Otavě a v mládí byl dobrým plavcem. V Sušici načerpal po každé mnoho nových sil. Toto pošumavské město, obklopené krásnými jehličnatými lesy a protékané čistou řekou Otavou, jest ideálním místem pro odpočinek a zotavení. A Lerch na odpočinek nezapomínal; byl vždy velmi pilný pracovník, ale dovedl si v pravý čas odpočinouti.

Po prázdninách roku 1880 dal se zapsati na České vysoké škole technické v Praze jako řádný posluchač odboru inženýrského stavitelství, máje v úmyslu absolvovati zmíněné již tříleté studium a zakončiti je zkouškou učitelské způsobilosti pro školy střední. Studium sice absolvoval, avšak k závěrečné zkoušce nepřistoupil a zkoušky prospěchové konal pouze v prvních dvou ročnících, samozřejmě s prospěchem výborným, pokud to byla matematika nebo geometrie. Nicméně vyvstává zde otázka, proč zkoušky nedokončil. Nejlépe bude, když ocituji příslušné místo ve stručném životopise, který Lerch vlastnoručně napsal pro museum a archív města Sušice, pravděpodobně v roce 1909. Správa musea tehdy Lercha o životopis požádala, neboť se blížily jeho padesátiny. V tomto curriculu vitae Lerch píše mimo jiné: „Studoval tři leta 1880—3 na české vysoké škole technické v Praze, dva semestry na universitě tamže, připravuje se na zkoušku způsobilosti na školách středních. Zvědév pozdě, že tato dráha je mu uzavřena jako důsledek zřejmé vady tělesné, obrátil se na dráhu akademickou.“

Je vskutku zajímavé všimnouti si studijního programu onoho pedagogického trienia, neboť jak již bylo řečeno, byli jeho absolventi většinou dobrými učiteli. A tu zjišťuji z Lerchova indexu, že studium se omezovalo výhradně na zvolené předměty, což v jeho případě byla matematika, geometrie a fysika. Nebylo tedy povinných kolokvií z pedagogiky, didaktiky, filosofie, psychologie a podobně. Toto rozšíření duševního rozhledu bylo tak ponecháno na posluchačích, na jejich zájmu nebo alespoň na jejich smyslu pro kulturní a stavovskou povinnost. Lerchův studijní program podrobně vypadá takto: Ve stud. roce 1880—1 matematika, deskr. geometrie a fysika; ve stud. roce 1881—2 matematika, vyšší algebra, geometrie polohy, analytická mechanika, statika a dynamika, nauka o pružnosti a pevnosti, hydraulika; v roce 1882—3 matematika, geometrie polohy, organická geometrie formy a fysika. Matema-

tiku poslouchal u EDUARDA WEYRA a GABRIELA BLAŽKA, geometrii u Weyra a FRANTIŠKA TILŠERA. V době tohoto trienia začal Lerch již publikovati samostatné práce, v nichž brzy přešel od geometrie k matematické analýse. Jsou to pojednání menšího významu; první z nich, geometrické, má název „*Příspěvek k teorii kuželoseček*“ a vyšlo v Časopise pro pěst. matem. a fys. X (1881), str. 160—77. Hlavní úsilí věnoval však Lerch studiu; ani kondicemi se nezabýval, aby neztrácel čas. Následek toho byl, že se mu vedlo dosti špatně. Dostával jen malé podpory z veřejných fondů a nadací. A v této tísnivé situaci se dověděl, že nebude přijat po absolvování techniky na střední školu, protože vzhledem k tělesné vadě neobdrží lékařského vysvědčení. Tato zpráva jím však neotrásla, jak by se snad mohlo čekat, neboť se ihned rozhodl pro dráhu akademickou a vrhl se ještě s větším úsilím do studia matematiky a geometrie. V zimním semestru 1882—3 dal se zapsati též jako mimořádný posluchač na české universitě a německé technice a v letním semestru 1883 už nezapisoval na české technice fysiku, nýbrž soustředil se jen na matematiku a geometrii.

I při tomto velikém úsilí studijním měl Lerch zájem o věci veřejné a zvláště sledoval veřejný život v Sušici, kde trávil každé prázdniny. Starosti mu působilo germanisační úsilí německého Schulvereinu a ovšem nejen jemu, nýbrž všem sušickým vlastencům, neboť bylo zřejmo, že se snahy Schulvereinu daří. Bylo zapotřebí činu, který by české vědomí posílil a Lerch v tomto směru významným způsobem zasáhl do dějin města. Podařilo se mu dosáhnouti, že v srpnu 1883 konal v Sušici sjezd Spolek jihočeských akademiků »Štítný«, jehož Lerch byl členem. Sjezd splnil očekávání v něj kladené. Lerchův čin representován jest dopisem měšťanské Besedě v Sušici. Tento, myslím že cenný dopis, uložen jest v městském archivu a zní takto: „Slavný výbore měšťanské Besedy v Sušici! — Jak bezpochyby jest slavnému výboru již známo, podal výbor spolku jihočeských akademiků »Štítný« písemný dotaz k slavné radě královského města Sušice, jakého přijetí by se mohl spolek náš nadíti, kdyby o prázdninách r. 1883 uspořádal sjezd do královské Sušice. Jelikož však odpověď došla od slavné městské rady zní dosti vyhybavě a v ní se výbor spolku našeho upozorňuje na to, že budou tytéž prázdniny pořádány jiné dvě velké slavnosti, takže by byl úspěch ze zamýšleného sjezdu věcí problematickou, obracejí se v účtě podepsaní členové spolku jihočeských akademiků »Štítný« k slavnému výboru, domnívajíce se, že slavná Beseda měšťanská spíše representuje a soustřeďuje v sobě živel náš národní v královské Sušici, než slavná rada městská tamtéž, s dotazem, zdali by sjezd uspořádaný spolkem jihočeských akademiků »Štítný« v král. Sušici doznal účastenství a podpory všech tamních vlasteneckých osob i korporací, a nebylo se snad obávati, že vystoupení spolku našeho potká se s nezdarem. Podepsaní žádají snažně za laskavou odpověď do 3. příštího měsíce, poněvadž se 4. odbývá mimořádná valná hromada spolku jihočeských akademiků »Štítný«, v níž o sjezdu řečeném se bude rozhodovati, a kdež bude zapotřebí odmítavé znění přípisu

slavné městské rady zbaviti škodlivého dojmu, jaký v neprospěch naší věci na každého učiniti musí. Nadějíce se příznivé odpovědi, znamenají se s obzvláštní úctou členové spolku jihočeských akademiků »Štítný«: Matyáš Lerch (v Ostrovní ulici, 16. I.), Boh. Smrška, t. č. jednatel. V Praze dne 27. listopadu 1882.“

Sjezd se v Sušici skutečně konal, a to ve dnech 11.—13. srpna 1883. Jeho průběh byl velmi zdařilý, jak jest patrno z podrobného zápisu v městské kronice. Práví se tam především, že účelem sjezdu bylo povzbuditi občanstvo k národní a kulturní práci. Studentstvu se dostalo ve slavnostně vyzdobeném městě vřelého uvítání. Na uvítací proslovy předsedy slavnostního komitétu J. Myslíka a starosty města O. Tichého, odpověděl za spolek Štítný jeho starosta PhC Fr. Drtina. Po tři dny pak probíhal bohatý program, v němž byly politické projevy, umělecká čísla, založení knihovny, průmyslová výstava a jiné. Ocituji část záznamu o druhém dni sjezdovém: „Při slavnostním shromáždění promluvil starosta Štítného PhC Fr. Drtina o významu akademického spolku Štítný a po něm zemský poslanec Fr. Schwarz pojednal o národním uvědomění. Potom se k slovu přihlásil právník Baxa, který promluvil strhující řeč, při níž byl napomínán přítomným c. k. hejtmanem Michlem. Jan Myslík, okresní tajemník, poděkoval řečníkům za krásná povzbudivá slova a sliboval studentstvu vydatnou podporu. Potom odevzdal redaktor Národních listů J. Toužimský veřejnosti knihovnu pro lid.“ Konec zápisu o studentské slavnosti zní takto: „Knihovna pro lid, založená spolkem Štítný, byla otevřena 22. září 1883 a půjčováno bylo dvakrát v týdnu. Obsahovala 265 svazků. Knihovnu dále rozšiřoval M. Lerch.“

Po pravdě budiž řečeno, že knihovnictví v Sušici bylo jedinou veřejnou funkcí, kterou Lerch kdy zastával. S postupem doby absorbovala matematika více a více jeho duševní energii, jeho zájem o věci veřejně klesal a setrval pak na čtení denního tisku, zvláště Lidových novin.

Ve stud. roce 1883—4 byl Lerch pouze mimořádným posluchačem na české universitě a poslouchal v každém semestru pět hodin Studničkových přednášek z algebry, analýsy a theorie čísel. A profesor F. J. STUDNIČKA, jehož přednášky Lerch navštěvoval již předtím v zimním semestru 1882—3, si svého nadaného a velmi nadějného posluchače oblíbil. Ten byl sice přednáškami poněkud zklamán, ale nic nenasvědčuje, že by to mělo nepříznivý vliv na dobrý poměr mezi nimi. Materiálně se Lerchovi v této době vedlo špatně, snad nejhůře vůbec. Ale on se tím nedá zmást, má před sebou jasný cíl a pilně pracuje a studuje. Šest jeho pojednání nese letopočty 1883 a 1884. Ani tyto práce nezaložily ještě jeho vědeckou slávu, avšak dostatečně upozornily na rozvíjející se talent. V květnu 1884 mu sdělil rektorát techniky, že ministr kultu a vyučování kladně vyřídil jeho žádost o státní stipendium a že mu uděluje 800 zlatých za tím účelem, aby mohl ve vzdělání svém v oboru matematickém pokračovati na universitě berlínské v stud. roce 1884—5, jak je psáno ve sdě-

lení z rektorátu. Nepochybuji o tom, že Studnička podpořil Lerchovu žádost o stipendium příznivým posudkem o jeho schopnostech a práci. Zmíněné stipendium představovalo slušný peníz; vždyť převyšovalo o 200 zl. roční plat vysokoškolského asistenta v prvním služebním roce. Pro informaci uvádím, že metr sukna 140 cm širokého stál asi 4 zl. a kvalitní náramkové hodinky asi 30 zl. Nežli Lerch do Berlína odešel, obdržel dokonce ještě stipendium Svato-bora, spolku, který FR. PALACKÝ založil v roce 1862 na podporu českých spisovatelů.

Na podzim roku 1884 se tedy Lerch octl v Berlíně. Zmíním se nejprve o tom, jak na něho toto velkoměsto zapůsobilo, jaké byly první dojmy. I to jsem se dozvěděl ze sušického archivu, kde jest uložen dopis ze dne 8. 10. 1884, napsaný odb. učitelem JOS. MARTÍNKOVI. Nebyl to jeho bývalý učitel, přišel do Sušice až roku 1881, avšak znali se z veřejného života sušického. Rodina Martínků přišla z Klatov. Tam u nich, t. j. u rodičů J. Martinka, bydlel kolem roku 1870 v podnájmu JAROSLAV VRCHLICKÝ, když studoval na klatovském gymnasiu.

Lerch píše Martínkovi, že vyhledal především některé krajany. Město se mu zdálo být fádni a veliké vzdálenosti, které musel překonávat, ho velmi unavovaly. Nepříjemně ho překvapilo, jak je v Berlíně draho. Píše, že za pokojík platí 17 zlatých měsíčně a že jediná jitrnice stojí 25 krejcarů. O dialektu berlínském se zmiňuje, že mu působí potíže, ale že si pomalu zvyká. Berlínská děvčata se mu z počátku dokonce šmahem nelíbila; než však došlo k psaní dopisu, už se dojem zlepšil. Noční život Berlína se mu rozhodně nelíbil.

Dne 10. 10. 1884 dal se zapsati na filosofické fakultě a stal se posluchačem WEIERSTRASSE, KRONECKERA, FUCHSE a RUNGEHO. Jel do Berlína hlavně za velikým budovatelem obecné matematické analýsy, Weierstrassem, avšak vrátil se jako žák Kroneckerův a tím už zůstal. Od obecné analýsy přešel ke konkrétním problémům, zvláště ke studiu speciálních funkcí. Tento směr mu vyhovoval a v něm se stal mistrem. Dokonalé ovládnutí nekonečných řad a analytických funkcí, spolu s mohutnou intuící, to byly kořeny, ze kterých Lerch velmi rychle pak vyrostl v matematika světové úrovně.

V Berlíně poznal osobně několik mladých nadějných matematiků. Ještě po mnoha letech, když již byl profesorem v Brně, zmiňoval se o ruské matematičce SONĚ KOWALEWSKÉ, vedle níž v některých přednáškách sedával. Na berlínské universitě měl každý posluchač poznamenáno v indexu u každé přednášky číslo sedadla, na kterém má sedět. Byla na to v indexu zvláštní rubrika a sedadla se snad přidělovala podle abecedy. Kowalewská, která byla o deset let starší než Lerch, byla vysloveně žačkou Weierstrassovou, takže měla jiné zaměření nežli Lerch, který se brzy orientoval na Kroneckera. V té době byla již profesorkou na universitě ve Stockholmu, kde zemřela r. 1891 ve věku 41 let. Více se Lerch seznámil s německými matematiky HEFFTEREM, KÖHLEREM a RUNGEM, který tehdy byl již docentem.

V roce 1885 uveřejnil Lerch pět pojednání v *Rozpravách Královské české spol. nauk*, takže je patrné, že jeho publikační činnost se začíná stupňovati. Dvě z těchto jeho prací předložil v zasedání společnosti prof. Studnička, ke kterému okolnosti se ještě vrátím.

Profesoři Kronecker, Weierstrass a Fuchs vystavili Lerchovi při jeho odchodu z Berlína velmi pěkná vysvědčení o jeho talentu, píli a vědeckém rozhledu.

Po návratu do Prahy následovalo v životě Lerchově jedenáctileté období velmi pilné a plodné matematické činnosti, z níž vyplynula polovina všech jeho prací vůbec. Především se habilitoval roku 1886 a v dalších deseti letech uveřejnil celkem 110 prací, což značí téměř každý měsíc jednu práci po dobu deseti let. Stal se matematikem světového jména, ale nestal se profesorem v Praze, nýbrž byl nucen z existenčních důvodů odejít do ciziny.

Než pozdržíme se ještě u tohoto významného úseku jeho života. Jmenování soukromým docentem pražské techniky se stalo 14. 9. 1886 výnosem ministra kultu a vyučování a má klausuli „s prominutím předložení diplomu některé vysoké školy.“ Lerch totiž doktorátu dosáhnouti nemohl, protože universitu neabsolvoval a na technice se doktoráty ještě nedělaly. Název habilitační práce mi zatím znám není, neboť není náhodou uveden v žádném z dokumentů a pramenů, které mi dosud byly k dispozici. V té době, t. j. ve stud. roce 1885—6 byl Lerch náhradním asistentem u prof. Ed. Weyra při II. stoličce matematiky na technice a dostal za to roční remuneraci pravděpodobně 600 zl. Mimo to obdržel od pražské městské rady 500 zlatých jako cestovní stipendium na rok 1886 a stejnou částku na další rok, tentokrát s úkolem sepsati učebnici počtu diferenciálního a integrálního. Lerch učebnici nenapsal a rovněž nepodnikl studijní cestu, takže stipendium považoval za svůj dluh. Splatil jej v roce 1901, když získal Velkou cenu pařížské Akademie. Ve stud. roce 1886—7 nebyl ustanoven asistentem; ve funkci docenta přednášel o analytických funkcích a o geometrii racionálních křivek. V následujícím roce byl opět asistentem u Weyra a od 1. 10. 1888 přešel na I. stoličku k profesoru Gabrielu Blažkovi, přičemž jeho roční plat činil 700 zl. Na tomto místě setrval až do konce stud. roku 1895—6. Konal jako docent přednášky a v letech 1882—92 suploval za profesora Blažka, který byl poslancem říšské rady a sněmu království českého. V letech 1895—6 byl také pojišťovacím matematikem Zemského pojišťovacího fondu císaře Františka Jos. I. v Praze.

O rozsáhlosti vědecké činnosti Lerchovy v letech 1886—96 byla již učiněna zmínka. Důležitější je, že to byla činnost velmi úspěšná, která mu rychle získala věhlas ve světě. V zahraničních časopisech začal uveřejňovati hned v roce 1886, a to především v časopisech francouzských: v *Bulletinu des sciences mathématiques et astronomiques* roku 1886, v *Bulletinu de la Société math. de France* r. 1887, v *Comptes rendus* r. 1888; v portugalském časopise *Journal de*

*sciencias mathematicas et astronomicas* r. 1886, v italském *Giornale di matematiche* r. 1888, ve švédských *Acta mathematica* r. 1887, v německých časopisech *Journal für die reine und angewandte Mathematik* a *Zeitschrift für Mathematik und Physik* r. 1888 atd. Seznam evropských a amerických matematiků, jimž Lerch posílal své práce v separátech, obsahuje přes sto adres.

Zvláštní zmínky zasluhují Lerchovy styky s francouzským matematikem CH. HERMITEM, který Lerchovi věnoval též hluboký zájem lidský, jak uvidíme.

Již Lerchův výpočet Raabeova integrálu  $\int_0^1 \log \Gamma(x) dx$ , uveřejněný r. 1888 v *Giornale di matematiche*, jej nadchl tak, že ve svých litografovaných přednáškách uvádí jej slovy: „Voici pour y parvenir la méthode ingénieuse et élégante de Mr. Matyas Lerch, docent a l'Ecole Polytechnique Tchèque de Prague.“

Roku 1893 jmenovaly Královská česká společnost nauk a Česká Akademie Lercha svým mimořádným členem.

Když nyní pomyslíme na úsilí, s jakým Lerch přes svoje zpoždění ve školním vzdělání stal se již v 26 letech docentem, když uvážíme jeho zásluhy o dobré jméno české vědy ve světě, čekali bychom, že se mu dostane přiměřeného umístění na české universitě nebo technice. Lerch to ovšem také čekal a nedočkal se. Po desetileté asistentké službě byl rád, když mu bylo nabídnuto místo profesora na universitě ve Švýcarsku.

Nelze bezpečně říci, proč Lerch nebyl navržen za druhého profesora matematiky na pražské universitě, kde byl pouze Studnička, zatím co na universitě německé byli profesori dva. Není mi známo, zdali se o tomto řešení skutečně uvažovalo, avšak jest nutno říci, že se přímo nabízelo. Mimo to jest jisto, že Hermite naléhal na Ed. Weyra stran Lerchova umístění. Hermite a Weyr se dobře znali osobně z Paříže, kde ve stud. roce 1873—4 poslouchal Weyr na Sorbonně Hermiteovy přednášky o eliptických funkcích. Oba matematikové byli spolu od té doby v písemném spojení. Návrh na Lerchovo jmenování však učiněn nebyl. Závažnou okolností jest, že se zhoršil poměr mezi Studničkou a Lerchem a přešel v nepřátelství. Stalo se to někdy po Lerchově návratu z Berlína, neboť v roce 1885, jak jsem dříve uvedl, Lerch dvakrát ještě požádal Studničku, aby jeho práci předložil v zasedání Královské české společnosti nauk. Dne 13. 3. 1885 předložil Studnička Lerchovo pojednání „*Příspěvky k theorii řad nekonečných*“ a 16. 10. 1885 práci „*Jedna věta z nauky o funkcích*.“ Konkrétní příčiny, které způsobily zhoršení poměru mezi oběma matematikami, mi dosud nejsou známy. Za tohoto stavu blížil se Lerchovi konec desetiletého období, po které bylo možno býti asistentem a možnost státi se profesorem se neobjevovala.

V této opravdu kritické situaci obdržel koncem dubna 1896 zásluhou Hermiteovou nabídku na jmenování řádným profesorem matematiky na uni-

versitě ve Friebourgu ve Švýcarsku. Nabídka zněla na deset let a plat byl stanoven pro první rok 5000 franků a pro další leta 6000 fr. ročně. Švýcarský frank se tehdy rovnal rakouské koruně a rovněž cenová hladina byla v obou zemích stejná. Znamenalo to tedy pro Lercha platový skok z 1400 na 5000. Přijal nabídku rád, neboť představovala vyřešení nejen otázky materiální, nýbrž existenční otázky vůbec.

A tak na podzim roku 1896 začíná nové životní období Lerchovo, které trvalo deset let a v němž jeho vědecká činnost vyvrcholila. Uveřejnil v té době přes 70 prací a z nich téměř polovinu v časopisech domácích, hlavně v publikacích vydávaných Českou Akademií. Zde jest vhodné citovati z článku prof. Čupra překlad pasáže z Hermiteova dopisu Lerchovi (*Časopis LII*, 1923, str. 308): „Vzal jsem na vědomí s živým zadostiučiněním velkou změnu, která nastala ve Vašich posledních dnech a šťastný výsledek Vašeho jmenování řádným profesorem na universitě ve švýcarském Freiburgu. Máte důvody věřiti v Prozřetelnost, která zasahuje do našich osudů, aby zabezpečila a zachránila ty, kteří s odvahou jdou přímou cestou, korunující úspěchem všechny jejich skutky, které mají za cíl vědu a nikoliv prospěch. Avšak jsem zaujat proti Čechám, které Vás měly zachovati si pro svou čest a již dávno poznati velikou důležitost prací, které Jste nahromadil a které Vás umístily na vysokém místě mezi současnými matematiky. To mě vede k otázce, pane, budete-li publikovati své objevy v Rozpravách České Akademie, které Jste obohatil velikým počtem krásných pojednání a jichž matematická část bude úplně ochuzena Vaší neúčastí. Spíše jsem nakloněn věřiti, že zůstanete pevně upoután k vlasti. Chováte bezpochyby tytéž pocity, jako slavný Francouz LACORDAIRE, jehož projev v dopise, jak si Vám dovoluji sděliti, za kralování Ludvíka Filipa našel velikého ohlasu: „Nebudu si nikdy stěžovati na útlak vlasti — budu dýchat pro ni do posledního dechu!“

Tento dopis jistě svědčí o tom, jak velice si Hermite vážil Lercha. Je to ostatně patrné i z četných zmínek o něm v korespondenci Hermite — Stieltjes a zvláště ovšem z toho, že se přičinil, aby Lerch obdržel roku 1900 Velkou cenu pařížské Akademie za práci „*Essais sur le calcul du nombre des classes de formes quadratiques binaires aux coefficients entiers*.“ To byla veliká událost v životě Lerchově. Nemám dokladů o tom, jaký ohlas měl tento úspěch Lerchův ve vlasti, avšak mám před sebou blahopřání, při jehož čtení Lerch jistě myslil na domov, na Prahu. Je to gratulace rektora fribourgské university SCHNÜBERRA, který píše srdečná slova a poznamenává, že jako rektor má zvláště důvod pospíšiti si s blahopřáním, neboť část pocty, kterou Lerch si vydobyl, připadá na universitu, kde působí. Jak šťastný by Lerch byl, kdyby to byla slova rektora university české!

Učitelská činnost Lerchova ve Švýcarsku spočívala po většinu semestrů v šesti hodinách přednášek a dvou hodinách semináře týdně. Konal je německy nebo francouzsky, kteréžto dvě řeči plyně ovládal. Byly to obvyklé univer-

sitní přednášky, prokládané někdy výklady speciálními, na př. o řadách Malmsténových, integrálech Eulerových, funkcích eliptických a podobně. S posluchači byl však dosti nespokojen, neboť měli málo smyslu pro vážnou práci. Světlymi zjevy mezi nimi byli SALVADORI a PLANCHEREL, který se stal po odchodu Lerchově jeho nástupcem. Ve studijním roce 1900—1 byl Lerch děkanem přírodovědecké fakulty.

Prázdniny trávil vždy ve vlasti, hlavně v Praze a odtud zajížděl do Sušice ke svým rodičům, které všemožně v jejich stáří podporoval již od dob docentských. Hned po prázdninách roku 1897 nevracel se do Švýcarska sám, nýbrž jela s ním jeho čtrnáctiletá neteř RŮŽENA SEJPKOVÁ, dcera jeho sestry Růženy. Vychodila právě měšťanskou školu, absolvovala o prázdninách kurs vaření v sušickém hotelu Svatobor a jela s Lerchem do Fribourgu, aby mu vedla domácnost. Tento úkol vzorně plnila až do Lerchovy smrti.

Rok 1899, tedy předcházející šťastnému roku 1900, byl v životě Lerchově velmi světlým mezníkem. Když jel toho roku z Fribourgu s neteří Růženou na prázdniny do vlasti, setkali se v Mnichově se švagrem štukatérem, manželem sestry Marie, který jim vypravoval, že v Göggingen u Augsburgu žije velmi úspěšný orthopéd, dvorní rada HESSING. Původně byl truhlářem, pak se však začal zabývat výrobou orthopedických potřeb a dosáhl znamenitých výsledků. Lerch ovšem nemeškal a ihned se za Hessingem vydal. Ten především narovnal jeho trvale ohnutou nohu, což bylo velmi bolestivé. Lerch vypravoval, jak se soustředil jen a jen na myšlenku, že bude moci chodit bez berle, jen o holi, a jak tato myšlenka mu pomohla vydržeti nesmírně ostrou bolest při natahování nohy. Hessingem vyrobená protéza splnila Lerchovu naději. Na krátké vzdálenosti, jako doma nebo v ústavě, mohl pak choditi i bez hole.

Zdalo by se tedy na počátku tohoto století, že životní situace Lerchova je vrcholně příznivá, že má všechny důvody býti spokojen: Je řádným profesorem university, děkanem fakulty, laureátem Velké ceny pařížské Akademie a světovou kapacitou vědeckou. Přitom ještě nesnáze s chůzí, kterými trpěl od svých šesti do třicetidevítilet, jsou redukovány na minimum. Přesto však smutek a trpkost z jeho duše nevymizely: Nesplněno zůstává hlavní přání, státi se profesorem české university a vychovávat matematiky svému národu. Pobyt ve Švýcarsku považuje za nedobrovolný. V jedné žádosti podané ministerstvu kultu a vyučování v roce 1912 se vyjadřuje tak, že stísněnými poměry byl přinucen přijmouti profesuru ve Fribourgu.

Na jaře roku 1902 požádala jak Česká Akademie tak fribourgská universita Lercha, aby ji zastupoval na jubilejních slavnostech, které se chystaly na dny 5.—7. září 1902 u příležitosti stých narozenin geniálního norského matematika NIELS HENRIKA ABELA (1802—29). Přes všechno, co se sběhlo v jeho



životě, považuje Lerch za svoji nezměnitelnou povinnost jeti do Christianie jako delegát České Akademie. A budiž k tomu připomenuto, že Lercha velice mrzelo, že Česká Akademie, v jejichž publikacích tolik jeho prací vycházelo, jej nejmenovala svým členem řádným.

Všimněme si nyní, kolikrát byl Lerch pominut při jmenování na vysokých školách. V roce 1899 byla v Brně zřízena česká technika a na ní obsazeny dvě stolice matematiky. Jmenování byli prof. Dr. K. ZAHRADNÍK z university záhřebské a prof. Dr. A. SUCHARDA, dosud docent pražské university. A přece Lerch byl deset let docentem pražské techniky a vědecky znamenal nesporně více, nežli jmenování. V únoru 1903 zemřel prof. Studnička a suplováním přednášek byl pověřen docent brněnské české techniky Dr. K. PETR, který byl současně navržen za mimořádného profesora. Ed. Weyr měl býti nástupcem Studničkovým jako profesor řádný. Dříve však než stud. rok 1903—4 započal, zemřel v červenci Weyr a místo něho byl navržen prof. Dr. J. SOBOTKA, aby universita měla geometra. Mimoto byl tentokrát skutečně navržen i Lerch jakožto druhý matematik. Velkého významu to ale nemělo, protože nebylo naděje, že by Vídeň jmenovala hned tři profesory, kde byl dříve jeden. Také to tak dopadlo, jmenování byli pouze dva. Bylo by mylné domnívati se, že Lerchovi na tomto jmenování příliš nezáleželo. Vždyť nejen, že se ucházel o toto místo v Praze, nýbrž zkusil nyní i ve Vídni zapůsobiti, což se však neseťkalo s úspěchem. Je to patrné z dopisu, který dne 12. 11. 1903 napsal ministerský rada Dr. KELLE Lerchovi. Píše v něm, že obdržel zaslané publikace a pokračuje takto: „Poněvadž zatím nedošel návrh na obsazení stolice matematiky na universitě v Praze, prosím Vás o sdělení, zdali by odpovídalo Vaším přáním, kdybych publikace poslal na fakultu.“ To působí divně, protože není pravděpodobné, že by Kelle nevěděl nebo aspoň nepředpokládal, že Lerch podal v Praze žádost doloženou svými pracemi. Vysvětlení je nasnadě: Lerch se pokusil svou věc podepřítí, avšak Kelle odmítl jakýkoliv zásah. Příhoda svědčí o tom, jak mnoho Lerchovi záleželo na jmenování profesorem české university a že se o to staral. Jaký div, že jeho zklamání a roztrpčení bylo hlubší a hlubší.

Na počátku roku 1905 uvolnila se druhá stolice matematiky na brněnské technice a suplováním byl pověřen gymnasiální profesor Dr. J. MAYER, později zemský inspektor a ministerský rada. Prof. A. Sucharda totiž onemocněl a čekalo se, že odejde do výslužby. Skutečně v lednu 1906 dalo ministerstvo pokyn, aby sbor navrhl nástupce. Vypracováním návrhu byla pověřena komise složená z profesorů K. Zahradníka, B. PROCHÁZKY a V. ŘEHOŘOVSKÉHO. Návrh komise zněl na Lercha unico loco a byl 30. 5. 1906 schválen profesorským sborem techniky velkou většinou hlasů. Jmenování bylo provedeno ke dni 1. 11. 1906 a tím započalo čtrnáctileté působení Lerchovo na české technice v Brně. Z jeho díla na toto období připadá něco přes třicet prací, takže jeho publikační činnost již poklesla. Většina těchto pojednání jest rázu

geometrického a uplatňuje se v nich Lerchovo mistrovství v matematické analýze. Téměř všechna vyšla v časopisech domácích.

Nyní se Lerchovi i ve vlasti dostává poct. V roce 1907 byl zvolen čestným členem Jednoty českých matematiků a fyziků, roku 1909 čestným doktorem filosofie pražské university, ve stud. roce 1908—9 byl děkanem odboru strojního inženýrství brněnské techniky a na rok 1910—11 byl zvolen jejím rektorem. Této poslední funkce se zřekl ze zdravotních důvodů.

Lerch trpěl cukrovkou a v té době se již velmi vystupňovaly zdravotní potíže touto chorobou vyvolávané. Pobyt v lázních Poděbradech, Luhačovicích nebo Jáchymově vždy o prázdninách sice jeho stav přechodně poněkud zlepšoval, ale celkově choroba pokračovala; insulin dosud znám nebyl.

Lerchova vyučovací činnost na brněnské technice se vyznačovala, stejně jako v působištích předchozích, vysokou úrovní přednášek a přísností zkoušek, při kterých sice nezkoušel mnoho látky, ale žádal odpovědi přesné. Ve svém asistentu Dr. K. Čuproví našel znamenitého spolupracovníka i velmi vtipného společníka.

Je jistě zajímavé všimnouti si též osobních vlastností člověka tak význačného. A tu především se nabízí otázka, jak Lerch pracoval. Ž odpovědi na zmíněnou již Fehrovu anketu, z vypravování paní Lerchové a z pramenů, které mám k dispozici, vyplývá jasně odpověď na tuto otázku. Začnu s Lerchovou nesmírnou schopností soustřediti se na právě řešený problém. Měl tuto schopnost již jako mladý docent. Když se zahloubal do problému, dal si uvařit své oblíbené jídlo, na př. slepici s nudlemi, zavřel se do svého pokojíku a nevyšel po celý den. V pozdějších letech již nepotřeboval takových zvláštních opatření, nýbrž prostě přestal vnímat své okolí. Nejednou se stalo, že v soustředění zapomněl, zda obědval či ne, a ptal se na to, když soustředění povolilo a on začal vnímat. Jeho inspirace a intuice byla mohutná. Sám napsal: „Vdělám velmi spontánním inspiracím, i když jsou na počátku zpravidla nedokonalé. Moje metoda práce se ostatně podobá metodě romanopisce Balzaca, musím neustále korigovati svůj styl a psáti téměř krasopisně. Tak dosahuji zdokonalení a obohacení úvah.“ Dbal velice na úroveň slohu a čistotu jazyka a neustále se korigoval. Nutno však říci, že jeho korekce nenarůstaly do takových rozměrů jako u Balzaca, který byl postrachem sazečů, protože i během sazby prováděl takové změny textu, že přiváděl sazeče do zoufalství. Lerch psal velmi pěkně a čitelně; vždy dbal také o to, aby měl kvalitní papír a dobré pero. Měl ve zvyku přerušovati studium vlastním bádáním často odlišné povahy. Většinou pracoval na více tematech najednou, protože měl za to, že tyto změny v předmětu působí podnětně a osvěživým způsobem.

Přistupme k otázce, jak Lerch četl matematickou literaturu. Na dotazy: Jakou důležitost přikládáte četbě matematických pojednání? Jaké rady dáváte o té věci mladým matematikům? — odpověděl: „Uveřejňuje se, aby bylo čteno a já čtu, co nejvíce možno. Student má si především osvo-

jiti přesnost v počtu infinitesimálním. Musí čísti mnoho knih z různých odvětví, volba závisí na jeho založení a vzdělání. Je třeba vyhledávati a zabývati se především autory podnětnými.“ Jen v posledních letech svého života četl Lerch málo, avšak to souviselo s jeho nepříznivým zdravotním stavem.

Pracovní vypětí střídal s odpočinkem. Napsal: „Když jsem při dobrých silách, pracuji po více dní dvanáct hodin denně; v ty dny mám rád vydatnou stravu. Když je práce vykonaná, odpočinu si déle než týden.“ To je zajisté způsob velmi rozumný a zračí se v něm Lerchův smysl pro hygienu, který byl současníkům dobře znám a který se již od mládí výrazně projevoval v jeho vystupňovaném smyslu pro čistotu a veliké opatrnosti vůči možnostem infekční nákazy. V tomto ohledu se Lerchova citlivost v pokročilém věku sice jevila jako přehnaná, avšak přihlédneme k tomu, že nyní měl závažný důvod: Věděl z vlastní zkušenosti, po případě též od lékaře, že infekční nemoc, zvláště akutní, zhoršuje průběh cukrovky. Nezapomínejme také, že to bylo v době, kdy insulin ještě znám nebyl a kdy potíže s léčením cukrovky byly větší než dnes. Možnost nákazy byla u Lercha dosti veliká, neboť snadno dostal „kantor-skou nemoc“ bronchitidu. Proto dbal velmi úzkostlivě na čistotu doma i v ústavě a nad závadami v tomto směru býval krajně rozhořčen. Doma nebylo závad ani nejmenších; neteř Růžena se starala velmi pečlivě a obětavě, aby se mohl věnovati jen a jen své vědecké práci, jejíhož významu si byla dobře vědoma. V ústavě však došlo občas k incidentu. Tak v roce 1919 při přemístování zřízenců byl druhému ústavu matematiky přidělen zaměstnanec, s jehož péčí o čistotu Lerch spokojen nebyl. Uvádím právě tento případ proto, že v archivu katedry matematiky a deskř. geometrie Vysoké školy stavitelství (matematický ústav této katedry jest pokračováním II. ústavu matematiky Benešovy techniky) jest uložen Lerchův dopis ze dne 16. 10. 1919, adresovaný profesorskému sboru a týkající se této věci. Cituji závěr dopisu: „Zvěděv mezitím, že pan rektor Hlavinka přísně nařídil sluhovi P. (jméno necituji), aby svoje práce řádně vykonával, dal jsem vyšetřiti druhý den večer, co se v té věci stalo: bylo shledáno, že nábytek v ústavě od prachu utírán nebyl, místnosti špatně větrány a dusny. Oznamuji sboru profesorskému, že se budu moci přednášek po svém ozdravení ujmout teprve pak, až bude v té věci zjednána náprava. Nedostane-li se mi v nejbližších dnech oznámení, jaké kroky sbor profesorský v té věci učinil, oznámím věc další instanci.“

Lerch byl člověk energický a přímý, jak je patrné i z citátu právě uvedeného. K tomu se připojovala zvláště v posledních letech vznětlivost, která, jak se domnívám, souvisela s jeho cukrovkou. V době předinsulinové byla zvýšená sensibilita nejčastější komplikací cukrovky se strany systému nervového. Myslím si, že tato okolnost měla jistý podíl též na tónu Lerchových pověstných kritik českých učebnic matematiky. V tomto článku se však o této věci šířiti nebudu.

Obecně známá byla Lerchova vtipnost. Jeho vtipy se vyznačovaly ostrostí

a znamenitým humorem; ráz jejich byl často kritický. Jako příklad cituji mírný vtip z článku prof. Čupra: „Není rozdíl mezi mou levou nohou a dvorním radou: Jeden ani druhý nechťejí nic dělat, zato všude chtějí míti přednost.“

Rád pobýval ve volné přírodě. S oblibou jezdil vlakem do Bílovic nad Svitavou a tam šel na vycházky do lesa. Brněnský obchodník Lamplota, se kterým se dobře znal, jej často zavezl autem ke hradu Veverí. Také Veverskou Bítýšku měl rád a byl v ní několikrát na letním bytě. V Brně chodil s oblibou na procházku do nynější Masarykovy čtvrti, kam neměl daleko, neboť bydlel se svou neteří, jež se 13. 1. 1921 stala jeho manželkou, na Úvoze č. 62. Na těchto procházkách ho často doprovázel jeho asistent Dr K. Čupr a prof. Dr B. Mačků, pozdější starosta města Brna. S tím souvisí pojmenování Lerchovy ulice v Masarykově čtvrti.

V roce 1920, dva roky před svou smrtí, byl Lerch jmenován řádným profesorem Masarykovy university. Teprve nyní dosáhl opravdové životní spokojenosti a přestože ho choroba velmi unavovala, vrhl se s nadšením do nové práce, do budování matematického ústavu a jeho knihovny, do níž převedl i část své knihovny vlastní. Jeho spokojenost zvyšovalo vědomí, že též na universitě měl štěstí na asistenta, že v Dr O. Borůvkovi našel znamenitého spolupracovníka a opravdovou oporu ústavu.

V roce 1921 vzpomněla na Lercha i Česká Akademie a jmenovala ho svým řádným členem.

Po skončení prvního stud. roku na universitě 1921—2 odejel Lerch se svou chotí v půli července na prázdniny do Sušice. Těšil se na odpočinek a jako po celý život těšil se i nyní na koupání v Otavě. Počasí bylo zprvu chladné, avšak 31. srpna byl krásný den a voda teplá, takže si mohl dopřát příjemné koupele. Dva dni nato, ve středu, se však rozstonal a odpoledne již ztrácel vědomí. Nastávalo diabetické koma, životu nebezpečné bezvědomí, vyvolané akutní infekcí a vyžadující okamžitého podání insulinu, který již byl objeven, ale nebyl ještě bohužel zaveden do lékařské praxe. Večer konstatoval lékař zápal plic a ve čtvrtek dopoledne dne 3. srpna 1922 profesor Matyáš Lerch zemřel. Pohřeb se konal v neděli za veliké účasti sušických občanů.

Uzavírám článek slovy profesora Čupra, Lerchova nejbližšího spolupracovníka: *Prostý pomník značí budoucím místo, kde uloženo bylo tělo muže, jenž jako chudý student ze Sušice odešel a jenž pokryt slávou vědeckou a akademickými hodnostmi se do lůna rodného kraje vrátil a k jehož skvělým duševním výkonům s pietním obdivem budou vzhlížet ještě celé generace matematiků domácích i cizích.*