

Wilhelm Matzka (1798–1891)

Michaela Chocholová

Zusammenfassung

In: Michaela Chocholová (author); Ivan Štoll (author): Wilhelm Matzka (1798–1891). (German).
Praha: Matfyzpress, 2011. pp. 225–232.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/402199>

Terms of use:

© Michaela Chocholová

© Ivan Štoll

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>

ZUSAMMENFASSUNG

Wilhelm Matzka (1798–1891) war ein deutschsprachiger Mathematiker sowie eine bedeutende Persönlichkeit der Prager Universität und ein vorderer Vertreter der mathematischen Gesellschaft in den tschechischen Ländern Mitte des 19. Jahrhunderts. Im Laufe der Zeit und auch begründet durch die Tendenzen „der Tschechischen Wiedergeburt“, ist seine umfangreiche wissenschaftliche und pädagogische Tätigkeit weitestgehend in Vergessenheit geraten. Die vorliegende Dissertation gibt das Lebenswerk von W. Matzka wieder und erinnert an sein Leben, sowie seine zahlreichen wissenschaftlichen, pädagogischen und organisatorischen Aktivitäten. Den Mittelpunkt dieser Arbeit bildet eine fachliche Bewertung des mathematischen Werkes von W. Matzka, seine Einordnung in die Entwicklung der Mathematik und ihren Unterricht. Die Dissertation stellt die historische Zusammenhänge heraus und eröffnet einen Blick auf die Situation in der deutschen, tschechischen und europäischen Welt der Mathematik des 19. Jahrhunderts. Ebenso werden seine Werke in mathematischen Anwendungen wie Physik, Chronologie, Astronomie und Geodäsie betrachtet, welche beinahe die Hälfte seiner Publikationen darstellen. Deren Bearbeitung verleiht dieser Dissertation einen markanten interdisziplinären Charakter.

Lebensbahn von Wilhelm Matzka

W. Matzka wurde am 4. November 1798 im südmährischen Leiptitz, als Sohn des Wachtmeisters des k. k. Kaiser Kurassier Regiments, Franz Matzka und seiner Frau Emerentiana Schierer geboren. Schon als kleiner Junge kam er nach Nordböhmen, wo er nach der Grundschule in der Region von Teplitz, in den Jahren 1809 bis 1817 am Gymnasium in Komotau studierte. In den Jahren 1817 bis 1819 studierte er an der philosophischen Fakultät in Prag und absolvierte dort die vorgeschriebene Kurse der Religion (B. Bolzano), Geschichte (F. N. Tietze), griechischen Sprache (A. Klar), theoretischen und praktischen Philosophie (F. X. Němeček), Mathematik (J. L. Jandera) und mathematischen Physik (F. I. C. Hallaschka). Die Examina absolvierte er mit ausgezeichneten Ergebnissen.

Nach seinem Studium trat er in das österreichische Militär in Wien ein, wo er zuerst beim k. k. Feld-Artillerie-Regiment als Unterkanonier, später beim k. k. Bombardierkorps als Bombardier, (Ober)Feuerwerker und Leutnant, beinahe achtzehn Jahre diente (1819 bis 1837). Das k. k. Bombardierkorps achtete sehr auf die Ausbildung seiner Zöglinge; zu diesem Zweck wurde die k. k. Korpsschule des Bombardierkorps direkt in der Kaserne gegründet (schon im Jahr 1806). Die Hauptfunktion dieser Schule bestand in der Vorbereitung der angehenden Feuerwerker, d. h. in der Betreuung der Haubitzen, Böller, Kanonen und der Schießstoffgewinnung. Die fähigeren Schüler wurden in Mathematik, Freihandzeichnen, Fortifikation und Mechanik ausgebildet.

In der Zeit seiner Tätigkeit in Wien hat W. Matzka seine Kenntnisse nicht nur auf dem Gebiet der zu lehrenden Fächer an der k. k. Korpsschule des Bombardierkorps vervollständigt und vertieft. An der Wiener Universität belegte

er zudem wissenschaftliche und praktische Astronomie (J. J. Littrow), höhere Mathematik und Physik (A. von Ettingshausen) sowie Mineralogie (F. Mohs), am Wiener Polytechnikum dazu Technologie (G. Altmütter). Nebenbei wirkte er in den Jahren 1832 bis 1837 in der k. k. Korpschule des Bombardierkorps als Professor der höheren Mathematik (mathematische Analysis, analytische Geometrie) und höheren Mechanik. Er entschied sich anschließend für den Professorenberufsweg außerhalb des Militärs.

Im Jahre 1837 wurde er an der philosophischen Lehranstalt in Tarnow zum ordentlichen Professor der reinen Elementarmathematik ernannt und wirkte dort bis zum Jahr 1849. Zwischenzeitlich bestand er im Jahre 1843 an der Universität in Olmütz das Rigorosum in allgemeiner Geschichte und Philosophie und promovierte zum Doktor der Freien Künste und Philosophie.

Kurz nach der Übersiedelung nach Tarnow heiratete W. Matzka Teresa Botho. In der Ehe wurden drei Söhne geboren, Vincenz (1840–?), Wilhelm (1841–1899) und Ludwig (1845–1904). Matzka's Ehefrau starb nach einer Erkrankung im Mai des Jahres 1847, was die ganze Familie sehr schwer traf. Die letzten Jahre in Tarnow verliefen für W. Matzka sowohl persönlich als auch beruflich zum großen Teil sehr unglücklich. Umso mehr sehnte er sich nach einer Rückkehr nach Prag und nach einer prestigeträchtigen Professorenstelle.

Im Jahre 1849 kam W. Matzka zurück nach Prag, wo er zum ordentlichen Professor der Elementarmathematik und praktischen Geometrie am Polytechnikum ernannt wurde. Diese Kurse waren für die Studenten als Anfangslektionen zur Vervollständigung und Vertiefung der mathematischen Kenntnisse ausgerichtet. Es wurde namentlich höhere Arithmetik, Algebra, Planimetrie, Stereometrie, Trigonometrie, später auch Grundzüge der Kombinatorik und der Wahrscheinlichkeitsrechnung, Theorie der Gleichungen und Grundlagen der analytischen Geometrie unterrichtet. Nebenbei half W. Matzka noch beim Unterricht der höheren Mathematik und bei der Vorbereitung der geodätischen Messungen, er besorgte ebenso das Kabinett der mathematischen Modelle.

Schon ein Jahr später, im Jahre 1850, wurde er als ordentlicher Professor der Mathematik mit der Unterrichtssprache Deutsch an die Prager Universität berufen, wo er bis zum Jahr 1871 vorgetragen hat. Von Anfang an referierte er regelmäßig über Algebra und höhere Mathematik, mit besonderem Bezug auf Differential- und Integralrechnung und ihre geometrischen und physikalischen Anwendungen. Große Aufmerksamkeit hat er der Geometrie gewidmet. Neben der Stereometrie und Planimetrie hat er vornehmlich über analytische Geometrie, sphärische Trigonometrie und ihre Anwendungen in Geographie und Astronomie vorgetragen. Weiterhin hat er sich an aktuellen und modernen mathematischen Bereichen, wie Wahrscheinlichkeitsrechnung, Zahlentheorie, höhere Gleichungen, Grundzüge der Variationsrechnung und Theorie der Flächen orientiert. Diese Themen waren für die Universitätshörer größtenteils ganz neu. Seit dem Studienjahr 1855/1856 hielt er gleichzeitig auch Vorträge über mathematische Physik, in welchen er sich vor allem der Statik, Dynamik, Optik, Akustik, der Lehre vom Licht, Magnetismus, Elektrizität und der Wärmelehre widmete.

Zu den Studenten war W. Matzka gütig und bereitwillig, verlangte von ihnen aber ausgezeichnete Kenntnisse, viel Fleiß und Präzision, er war anspruchsvoll und streng. Seine Vorträge waren offensichtlich von einem sehr guten Niveau. Während seiner Tätigkeit an der Prager Universität wurde die Qualität des mathematischen Unterrichts vervollkommend. Die Einführung von neuen Themen und der auf Geometrie gerichtete Schwerpunkt hatten dabei zweifellos eine große Bedeutung.

In seiner pädagogischen Tätigkeit konzentrierte sich W. Matzka auf die Ausbildung der zukünftigen Gymnasiallehrer der Mathematik. Als ein Mitglied der *wissenschaftlichen Prüfungskommission für Gymnasial-Lehramtskandidaten in den böhmischen Ländern* hat er viele vorzügliche Lehrer erzogen und das Niveau des mathematischen Gymnasialunterrichts in den tschechischen Ländern bedeutend beeinflusst. Er beteiligte sich auch aktiv an der Verwaltung der Prager Universität und ihrer philosophischen Fakultät, wobei er mehrmals das Amt des Dekans und Prodekanes des philosophischen Professoren-Kollegiums bekleidete.

Durch die Übersiedelung nach Prag gewann W. Matzka eine geehrte Professorenstelle, die Möglichkeit der aktiven Teilnahme am Universitätsgeschehen und eine bedeutende Position in der *Königlichen böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften*. Die Situation in seinem Familienleben war dagegen sehr niedrdrückend. Als verwitweter Vater sorgte er sorgfältig für seine drei minderjährigen Söhne, denen er aus aller Kraft und Mühe ein anständiges Leben und eine hochwertige Ausbildung beschaffen wollte. Seine große Sorge war, dass seine kleinen Söhne ohne eine Mutter erwachsen. Wahrscheinlich gerade deswegen hat er kurz nach seiner Übersiedlung nach Prag, im Oktober 1850, zum zweiten Mal geheiratet. Seine zweite, um fast zwanzig Jahre jüngere Ehefrau Katharina Exeli (1817–1881) brachte im Dezember 1852 die gemeinsame Tochter Rosa zur Welt.

Seit dem Jahr 1850 war W. Matzka ein ordentliches Mitglied der *Königlichen böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften*. Seit dieser Zeit nahm er regelmäßig an den Sitzungen der Gesellschaft teil, wo vor allem die organisatorischen Fragen gelöst wurden. In den Sitzungen der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse trug er über verschiedene mathematische und physikalische Themen vor, welche besonders am Anfang seiner Tätigkeit in der Gesellschaft eher selten im Programm vorkamen (im Vergleich zu naturwissenschaftlichen Vorträgen). Seine Beiträge und Abhandlungen publizierte er in der Periodika der Gesellschaft. Auch die mathematischen Abhandlungen anderen Kollegen bewertete er und bestimmte mit, ob diese in der Periodika der Gesellschaft veröffentlicht werden. Mehr als 30 Jahre (seit 1852) wirkte er auch mit allerhöchster Sorgfalt als Kassierer der Gesellschaft.

Im Jahr 1850 wurde er vom Kaiser Franz Josef I. mit der goldenen Medaille *Literis et artibus* (für Wissenschaften und Kunst) ausgezeichnet, welche für bedeutende kulturelle oder wissenschaftliche Verdienste verliehen wurde. In Anerkennung seiner vieljährigen pädagogischen und wissenschaftlichen Verdienste wurde ihm der *Ehrentitel eines kaiserlichen Rathes* (1869) und später der *Ehrentitel eines Regierungsrathes* (1873) verliehen.

W. Matzka ist am 9. Juni 1891 in Prag im ehrwürdigen Alter von 93 Jahren gestorben und wurde auf dem dortigen *Olšany-Friedhof* bestattet.

Wissenschaftliches Werk von Wilhelm Matzka

W. Matzka hat in seiner mehr als sechzigjährigen wissenschaftlichen Tätigkeit 68 Schriftstücke veröffentlicht. Diese wurden deutschsprachig als Lehrbücher und Fachartikel, sowie als historische, methodische und populäre Studien entweder einzeln herausgegeben oder in folgenden Fachperiodika veröffentlicht: *Abhandlungen der königlichen böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften*, *Annalen der k. k. Sternwarte in Wien*, *Annalen der Physik und Chemie*, *Archiv der Mathematik und Physik*, *Astronomische Nachrichten*, *Journal für die reine und angewandte Mathematik* und *Sitzungsberichte der königlichen böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften*. Von seiner Tätigkeit sind weiterhin noch 7 Manuskripte überliefert.

Das Spektrum seines Interesses war enorm umfangreich. In der Mehrheit seiner Werke widmete er sich der Mathematik und Physik. Im Bereich der Mathematik beschäftigte er sich viel mit den Fragen der Geometrie und Trigonometrie. Er hatte auch an modernen Themen der damaligen Zeit Interesse, hat über Logarithmen, komplexe Zahlen und Determinanten geschrieben, und versuchte so, den Kontakt zur europäischen Mathematik zu halten. Außer über die mathematischen und physikalischen Themen schrieb er dazu noch über Chronologie, Astronomie und Geodäsie. Seine Bemühung war dabei, die erwähnten Wissenschaften durch die Anwendung der Mathematik einzuführen und zu begründen, die Themen allgemein, beziehungsweise in ihren speziellen Partien mathematisch auszubauen und zu behandeln.

In Wien hat W. Matzka neben dem Unterricht in der k. k. Korpsschule und dem obligatorischen Militärdienst noch die ersten zwei Bände des Lehrbuches *Vorlesungen über die Mathematik* überarbeitet. Dieses Lehrbuch wurde Anfang der 80er Jahre des 18ten Jahrhunderts vom damaligen Mathematikprofessor in der k. k. Korpsschule G. Vega für den Korpsunterricht geschrieben. Seit der Zeit wurde es mehrmals ohne bedeutende Veränderungen herausgegeben, zum letzten Male vom W. Matzka in den Jahren 1835 bis 1850 (als [M3] und [M4]). W. Matzka hat das veraltete Lehrbuch kritisch bewertet und entsprechend die Einzelheiten oder ganze Absätze, Paragraphen und Kapitel verbessert, vertieft und ergänzt. Trotz eines umfangreichen Spektrums des mathematischen Lernstoffs wurde das Buch ursprünglich als Elementarlehrbuch für „mathematische Anfänger“ geschrieben. Der erste Band [M4] enthält ausführlich Arithmetik, Algebra und Theorie der Funktionen, der zweite Band [M3] enthält Geometrie, Trigonometrie, Infinitesimalrechnung und Differenzialgleichungen. Die neuen Themen und Begriffe wurden zuerst ausführlich intuitiv eingeführt, erst dann kam ein Satz oder eine Definition. Die Erklärung einzelner Partien wurde durch zahlreiche praktische Anwendungen (im Militär und im bürgerlichen Leben) und Rechenbeispiele unterstützt. Die neue Überarbeitung gelang W. Matzka sehr gut und verursachte, dass das Lehrbuch nicht nur in dem Wiener Bombardierkorps sondern auch in weiteren österreichischen Militärschulen in den

nächsten Jahren zum modernen Unterricht der Mathematik erfolgreich benutzt wurde.

In der Zeit seiner Tätigkeit in Tarnow gab er eine umfangreiche Monografie unter dem Titel *Die Chronologie in ihrem ganzen Umfange* ... [M7] (1844) heraus. Mit einer strengen mathematischen Weise auf Basis der Zahlentheorie, Algebra und Logik hat er den Gegenstand der Chronologie, ihre Fachbegriffe, Grundsätze und Methoden der Zeitrechnung eingehend erläutert und die Zeitrechnung der christlichen Völker sehr ausführlich behandelt, wobei er seine Aufmerksamkeit besonders der Berechnung der christlichen (beweglichen) Feste widmete. Danach thematisierte er noch die Zeitrechnung der Römer, Ägypter, Babylonier, Griechen, Juden, Araber und Perser. Das alles hat er mit den mathematischen Formeln, arithmetischen Schemen und Hilfstafeln unterstützt und damit genügend gezeigt, wie die höhere Mathematik zur Begründung und Vereinfachung der Chronologie dient. Der vollständige Umfang der *Chronologie* Matzka's [M7], und noch mehr, ihre streng wissenschaftliche Behandlung durch die Zahlentheorie waren und sind bis auf den heutigen Tag zweifellos bewundernswerte Verdienste. Andererseits war das Werk gerade durch seine Ausführlichkeit für eine praktische Anwendung in der Geschichte, Astronomie oder im bürgerlichen Verkehr vermutlich zu anspruchsvoll.

Im Jahr 1841 wurde die Zeitschrift *Archiv der Mathematik und Physik* gegründet. In ihr wurden neue Erkenntnisse und Fortschritte in Mathematik, Physik, Mechanik, Astronomie usw. an die Studenten und Lehrer den höheren Gymnasien und Lyzeen in einer verständlichen Art und Weise vermittelt, so dass sie sich bequem weiterbilden konnten. Den Großteil der Publikationen Matzka's bilden gerade mathematische und physikalische Aufsätze, die in dieser Zeitschrift veröffentlicht wurden. Lediglich in den 40er Jahren hat er darin knapp zwanzig Artikel publiziert, welche überwiegend den klassischen stereometrischen Themen gewidmet waren. Hervorzuheben sind zum Beispiel die Artikel *Berechnung des Körperinhaltes der Prismen* [M12], *Nachweis der Möglichkeit oder Erzeugung eines Obeliskens* [M24], *Ueber die Möglichkeit, einer Pyramidenstumpfe ein Prisma ein- oder umzuschreiben* [M27] und *Ueber die Berechnung der Mantelfläche jeglichen Cylinders* [M28], in welchen er originelle Beweise und Ableitungen der elementaren geometrischen Eigenschaften eingeführt hat. Sein Ziel war bei den Lesern das Interesse an der Elementargeometrie zu erwecken und die mathematische Übersicht der Mittelschulstudenten und -lehrer zu bereichern.

Die bedeutendsten mathematischen Werke Matzka's stammen aus seiner Zeit in Prag. Im Jahre 1850 veröffentlichte er die Monographie *Versuch einer richtigen Lehre von der Realität der vorgeblich imaginären Grössen der Algebra* ... [M29], in welcher er sich mit der Einführung und Verteidigung der komplexen Zahlen sowie ihren algebraischen Operationen und mathematischen Anwendungen beschäftigte. Er hat das Werk in der Zeit geschrieben und publiziert, als die Problematik der komplexen Zahlen sehr aktuell war und diese allmählich ein allgemeines Verständnis und eine größere Verbreitung gewannen. W. Matzka hat die algebraische Form der komplexen Zahlen in

den Prinzipien von A.-L. Cauchy und C. F. Gauss eingeführt und das Binom in seiner eigenen Art als $A + \sqrt[n]{B}$ geschrieben. Nachdem er dessen Eigenschaften eingeführt und die Rechnungsarten in algebraischer und goniometrischer Form definiert und an vielen Beispielen erläutert hat, widmete er sich seiner geometrischen Abbildung auf eine originelle Weise mittelst „gebrochenen Strecken“. Danach verfasste er einen historischen Überblick aller mathematischer Werke, die sich mit der geometrischen Interpretation der komplexen Zahlen beschäftigten, welche in dieser Zeit noch nicht allgemein angenommenen und verbreitet wurde. Besonders durch diese Liste ist sein Werk in den mathematischen Kreisen gut bekannt, hochgeschätzt und oft zitiert worden (u. a. in Riecke F., *Die Rechnung mit Richtungszahlen oder die geometrische Behandlung imaginärer Grössen*, Stuttgart, 1856, Coolidge J. L., *The geometry of the complex domain*, Oxford, 1924, und Flament D., *Histoire des nombres complexes*, Paris, 2003).

Einen wesentlichen Teil seiner wissenschaftlichen Arbeiten hat W. Matzka den Logarithmen gewidmet. Er hat darüber drei Abhandlungen und ein umfangreiches Lehrbuch veröffentlicht und in den Sitzungen der *Königlichen böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften* zu dem Thema mehrfach vorgetragen. Als Manuskript sind auch *Tafeln der dekadischen Logarithmen der goniometrischen Functionen für die Zehnthheilung des Grades* [Mr5] überliefert. In den publizierten Abhandlungen *Beiträge zur höheren Lehre von den Logarithmen* [M35], *Ein kritischer Nachtrag zur Geschichte der Erfindung der Logarithmen* [M50] und *Ein Beitrag zur systemmässigen Abhandlung der natürlichen Logarithmen in der Algebra, im Geiste Nepper's und Euler's* [M65] behandelte er die Lehre ausführlich wissenschaftlich und historisch und zeigte dadurch mehrere methodische Behandlungsweisen und zahlreiche geschichtliche Zusammenhänge. In dem Lehrbuch *Elementarlehre von den Logarithmen ...* [M36] versuchte er die Logarithmenlehre durch seine eigene Methode, bloß die Kenntnisse der elementaren Zifferrechnungen voraussetzend, zu vereinfachen und sie damit an die Schüler der Unterschulen, sowie an praktische Rechenkünstler zu vermitteln.

W. Matzka interessierte sich auch für die Lösungen der höheren algebraischen Gleichungen, insbesondere für die Methode des englischen Mathematikers W. G. Horner (das Horner-Schema). In der literargeschichtlichen Studie *W. G. Horner's eigentlichen Auflösungsweise algebraischer Ziffergleichungen* [M61] aus dem Jahr 1871 hat er eine sorgfältige Analyse, Begründung, Ergänzung und ehrliche Bewertung Horner's origineller Ideen beigebracht.

W. Matzka war, genauso wie die Mehrheit der mathematischen Gemeinde in den tschechischen Ländern in den 70er und 80er Jahren der 19ten Jahrhundert, an dem neuen und modernen Thema der Theorie der Determinanten hochinteressiert. Im Jahre 1877 gab er eine originelle Schrift über die Determinanten unter dem Titel *Grundzüge der systematischen Eiführung und Begründung der Lehre der Determinanten ...* [M64] heraus. Er nahm sich dabei vor, zuerst die Determinanten (als neue mathematische Strukturen) auf dem Weg ihrer Entdeckung in die Mathematik einzuführen und weiter, sie bei der Lösung der

Lineargleichungssysteme für eine wesentliche Vereinfachung anzuwenden. Er führte viele wichtige Eigenschaften und allgemein gültige Sätze einschließlich ihrer Ableitungen und Beweise ein. Die ganze Problematik löste er im Allgemeinen, ohne einige konkrete Rechenbeispiele benutzen zu müssen. Gleichzeitig ist es ihm gut gelungen, dem Leser die historische Einführung der Determinanten näherzubringen, wodurch sein Werk auch an Motivationscharakter gewonnen hat. Darauf verweisen z. B. Hanus P. H., *An elementary treatise on the theory of determinants, a text-book for colleges* Boston, 1886, und Muir T., *The theory of determinants in the historical order of development III*, London, 1920.

Weiterhin schrieb W. Matzka zahlreiche Bemerkungen und Abhandlungen der Geometrie, sowie ebenen und sphärischen Trigonometrie. Im Werk *Zur Lehre der Parallelprojektion und der Flächen* [M63] widmete er sich zum großen Teil der analytischen Geometrie unter Anwendung der Determinanten. In den Artikeln *Betrachtung zweier besonderen Arten von Gleichungen und ihre Anwendung zur Herleitung der Hauptgleichungen der ebenen Trigonometrie* [M31] und *Zwei bemerkenswerth einfache Herleitungen der Hauptgleichungen der sphärischen Trigonometrie* [M34] zeigte er interessante Ableitungen der Grundverhältnisse (den Sinus- und Kosinussatz) der ebenen und sphärischen Trigonometrie.

Während seiner einjährigen Tätigkeit am Prager Polytechnikum publizierte er auch zwei Beiträge zur Geodäsie, und zwar über *Berechnung der Fehler der Horizontalwinkel bei geneigter Ebene des Messtisches oder des Horizontalkreises am Winkelmesser* [M30] und *Ueber trigonometrische Höhenmessung* [M33]. Beeinflusst durch eine langjährige Vertretung des Lehrstuhls der mathematischen Physik hat er einige mehr oder weniger umfassende physikalische Werke verfasst. Neben den Artikeln über die Grundzüge der Mechanik [M10], [M37] und [M46], war es eine umfangreiche Schrift *Allgemeine Berechnung der Stromstärke in Galvanometern* [M48], in welcher er über die Konstruktion und die Verallgemeinerungsmöglichkeiten der Galvanometer, der Tangens- und Sinusbussole berichtete, sowie die Abhandlung, in welcher er die *Natürlichste Berechnung musikalischer Tonleitern* [M69] ausarbeitete. W. Matzka war trotz einer erheblichen Augenerkrankung bis ins hohe Alter aktiv wissenschaftlich tätig; sein letztes Werk [M69] hat er mit neunzig Jahren veröffentlicht.

Durch die langjährige Professorentätigkeit an der Prager Universität beeinflusste W. Matzka das Niveau der mathematischen Vorträge zur Vorbereitung der Gymnasiallehrer. Während der sechzig beruflich aktiven Jahre seines Lebens veröffentlichte er einige Lehrbücher und Monografien, eine Menge Fachartikel und Abhandlungen. Er hat keine wissenschaftlichen Ergebnisse entwickelt, die ihm in der Mathematik weltweit bekannt gemacht haben, er war vor allem in der Lehre und als Professor tätig. In seiner Tätigkeit hat er sich viel mehr an die Gruppe der Universitäts- und Gymnasiallehrer und deren Studenten orientiert, mit denen er in einem unmittelbaren Kontakt war. In seinen Werken hat er originelle Beweise und Ableitungen schon bekannter mathematischer Verhältnisse und Eigenschaften vorgezeigt, hat interessante Lösungen

„klassischer Aufgaben“ mittelst höherer Mathematik vorgelegt, auf eine verständliche und begreifliche Art und Weise hat er neue und moderne Themen bearbeitet, welche aus der Weltmathematik in die tschechischen Länder kamen und allmählich in den Lehrstoff unserer Hoch- und Mittelschulen eingeführt wurden (d. h. Logarithmen, komplexe Zahlen, Determinanten, analytische Geometrie).

Die Werke Matzka's waren schon in seiner Zeit anderen Mathematikern, Universitäts- und Gymnasiallehrern gut bekannt. Einige haben auf seine Fachartikel reagiert und angeknüpft, viele andere haben Inspiration in seinen Monografien gefunden. Die Anführungen und Bewertungen einiger seiner Werke finden wir in der Fachliteratur bis zur heutigen Zeit. Eine bedeutende Position nehmen seine Schriften über komplexe Zahlen [M29], Logarithmen [M36] und Chronologie [M7] ein, welche während des Jahres 2010 nach mehr als 160 Jahren als Nachdrucke wieder herausgegeben wurden, wodurch auch deren fachlicher, historischer und pädagogischer Wert nachgewiesen wird.