Der Einfluss der Eisenbahn auf das Konzertwesen des 19. Jahrhunderts

Mark M. HALL und Laura A. HAMER

Dieser Beitrag wurde nach Begutachtung durch das Programmkomitee als "reviewed paper angenommen.

Zusammenfassung

Die Entwicklung eines großräumigen Eisenbahnnetzes in den 40er Jahren des 19. Jahrhunderts führte zu großen Veränderungen im wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Leben. Vorher waren lange Reisen mit großen Anstrengungen und vielen Zwischenstopps verbunden, während die Eisenbahn diese einfacher, schneller und mit größerem Komfort ermöglichte. Von vereinzelten Schilderungen abgesehen sind die Auswirkungen auf den Einzelbürger nicht so leicht darzustellen, da Reisen zu Zeiten der Pferdekutschen den Wohlhabenden vorbehalten waren. Eine Ausnahmestellung hier nehmen die Konzerttouren berühmter Solisten ein, da diese sowohl vor wie auch nach der Einführung der Eisenbahn durch Europa reisten. Die räumliche und zeitliche Analyse ihrer Reisen demonstriert klar den Effekt der Eisenbahn.

1 Einführung

Das neunzehnte Jahrhundert war ein Zeitalter großer Änderungen in Europa. Die napoleonischen Kriege hatten die althergebrachten Strukturen Europas durcheinander gewirbelt, und obwohl der Wiener Kongress vieles rückgängig machte, war das Wissen und die Erfahrungen dieser Zeit nicht löschbar. Die Auswirkungen der industriellen Revolution, welche zu Änderungen in den wirtschaftlichen und dadurch auch politischen Strukturen führte, fand in der Eisenbahn ihr Aushängeschild und verbreitete sich über das Eisenbahnnetz rasch durch Europa.

Die Geschichte der Eisenbahn beginnt in den 1820er Jahren in Großbritannien, mit den ersten öffentlichen Eisenbahnen. In Mitteleuropa entstehen die ersten Eisenbahnen Mitte der 1830er. Deutschland¹, steht im Mittelpunkt dieser Arbeit und erlebte in den 1840er Jahren die erste große Wachstumsphase seiner Eisenbahnkonstruktion. Bis Anfang 1850 waren fast alle großen Städte Deutschlands an die Eisenbahn angeschlossen. Die Auswirkungen dieser Änderungen auf das Wirtschaftsleben und die Gesellschaft aufgrund des neuen Fortbewegungsmittels wurden bereits hinreichend analysiert. Schwerer festzulegen, außer in Anekdoten, sind die Auswirkungen dieser Änderungen auf die Einzelperson, da selbige vor

Deutschland wird in dieser Arbeit als vereinfachte Bezeichnung für das Gebiet des deutschen Bundes, ohne die Teile der Österreichisch-Ungarischen Monarchie, verwendet.

der Eisenbahneinführung nur selten die Anstrengung einer längeren Kutschenreise auf sich nahm, und daher kaum aus der näheren Umgebung ihrer Heimatstadt hinauskam.

Die Ausnahme in dieser Hinsicht bilden die Virtuosomusiker, welche sowohl vor als auch nach der Eisenbahneinführung auf ihren Konzerttourneen durch Europa reisten. Die GISgestützte, räumliche und zeitliche Analyse dieser Konzerttourneen ermöglicht es, die Auswirkungen der Einführung der Eisenbahn auf die Einzelperson zu demonstrieren.

2 Historische Entwicklung

Das neunzehnte Jahrhundert war ein Zeitalter das durch den Aufstieg der Industrialisierung geprägt wurde, wobei die Eisenbahn ihr Aushängeschild darstellt. Diese Industrialisierung hatte auch Auswirkungen auf das kulturelle Leben. Die fortschreitenden Entwicklungen der industriellen Manufaktur erlaubten zum Beispiel die Vollendung des Pianoforte zu einem technischen Niveau, das sich bis heute nur minimal weiterverändert hat.

2.1 Die Entwicklung der Eisenbahn und ihrer Streckennetze

Die Entwicklung großer Eisenbahnnetze ist die große Erfolgsgeschichte der Industrialisierung. Obwohl es erste durch Menschenkraft bewegte Eisenbahnen schon im Deutschland des 16. Jahrhunderts gab, war der großräumige Durchbruch der Eisenbahn mit der Entwicklung zuverlässiger, mobiler Dampfmaschinen gekoppelt und war bis zu diesem Zeitpunkt primär dem Bergbau überlassen. Die Entwicklung der modernen Eisenbahn nahm in England, dem Geburtsland der Industrialisierung, ihren Anfang. Die erste Eisenbahn die durch eine Dampflokomotive gezogen wurde, wurde 1804 auf der Trambahn der Penydarran Kohlemine in Merthyr Tydfil eingesetzt. Die von Richard Trevithick entwickelte Dampflokomotive war im Grunde genommen eine stationäre Dampfmaschine, deren Kraftarm über Hebel auf die eigenen Räder wirkte. Es dauerte dann noch weitere 20 Jahre, bis nach technischen Verbesserungen sowohl an Schienenmaterial wie an Lokomotiven die erste wirklich öffentliche Eisenbahnstrecke eröffnet wurde (ELLIS 1966), welche ab 1825 zwischen Stockton und Darlington ihre Dienste tat. Von diesem Zeitpunkt an ging die Entwicklung rapide voran und unter der Leitung mehrerer privater Eisenbahnbetreiber wurde bis zum Jahre 1850 ein Streckennetz gebaut, das etwa 9.500 km umfasste und das bis 1870 mit circa 21.500 km in etwa die Ausmaße des heutigen britischen Streckennetzes erreichte.

In Zentraleuropa begann die Entwicklung der Eisenbahn zwar relative bald nach den Anfängen in Großbritannien (Frankreich 1832, Belgien und Deutschland 1835, Österreich 1838) aber danach ging sie wesentlich schleppender voran. In Deutschland wurde der erste Schritt zu einem Eisenbahnnetz 1834 mit der Gründung des deutschen Zollvereins getan (BREUILLY 1996), welcher die hunderte von Zollgrenzen abschaffte (vgl. BÖHME 1972). Ohne deren Abschaffung hätte sich kein durchgängiges Eisenbahnnetz etablieren können. Zwar fuhr ab 1835 die erste Eisenbahn zwischen Nürnberg und Fürth, der großflächige Eisenbahnbau begann jedoch erst 1838 mit den Linien Berlin – Potsdam und Dresden – Leipzig. In den nächsten zwei Jahren wurden eine Reihe weiterer, kurzer und unzusammenhängender Eisenbahnstrecken erstellt (Köln – Aachen, Frankfurt – Wiesbaden, Mannheim – Heidelberg) (PROCHASKA 1898, Bd I). Die 1840er Jahre stellen die erste große Wachstumsphase des deutschen Eisenbahnbaus dar (TILLY 1980). Nachdem die ersten privaten

Eisenbahnen den Erfolg der Eisenbahn demonstriert hatten, brachte sich in den darauffolgenden Jahren der Staat stärker ein und führte umfangreiche Investitionen in enger Kooperation mit privaten Firmen durch (BREUILLY 1996). Bis zum Jahre 1850 waren bis auf ein paar kurze Löcher im Eisenbahnnetz alle großen Städte des deutschen Zollvereins per Eisenbahn miteinander verbunden. Die weitere Entwicklung beschränkte sich darauf, die verbleibenden Lücken zu schließen und das Streckennetz zu verdichten.

In Österreich wurde zwar früh eine der längsten pferdebetriebenen Eisenbahnen eröffnet (1832 Linz – Budweiß, 170 km), aber aufgrund der finanziellen Schwäche der Monarchie und des schwierigen alpinen Geländes, ging der Bau danach nur sehr zögerlich voran (ROBBINS 1962). Bis zum Jahre 1851 war jedoch die Nordbahn bis zur sächsischböhmischen Staatsgrenze bei Bodenbach ausgeführt, wobei die weitere Verbindung nach Dresden ab Bodenbach durch die "kgl. Direction für die sächsisch-böhmische Staatseisenbahn in Dresden" betrieben wurde (PROCHASKA 1898, Bd II). Mit dieser Verbindung war eine durchgehende Strecke Wien – Hamburg geschaffen und die Reisezeiten von Wien nach Berlin bzw. Hamburg wurden auf 32 bzw. 55 Stunden reduziert, wodurch eine durchgängige Verbindung von den Ozeananlegestellen bis ins Herz der österreichischen Monarchie geschaffen wurde.

Die Auswirkungen der Eisenbahn auf das wirtschaftliche Leben lässt sich großräumig gut nachvollziehen. Die Menge an produzierten Eisenwaren, die Ausfuhr- und Einfuhrmengen, und die Auftragsbücher der damaligen Firmen geben einen guten Einblick (FREMDLING 1983, TILLY 1980, HOFFMANN 1963) und auch der sozio-kulturelle Empfang wurde schon damals in Vers und Prosa festgehalten und wird auch heute noch analysiert (SCHIVELBUSCH 1976, ROBBINS 1962). Der Einfluss der neuen Eisenbahn auf das Leben und Werken von mittelständischen Einzelpersonen ist jedoch schwerer nachzuvollziehen. Die Berichte beschränken sich primär auf persönliche Schilderungen von Bahnfahrten und wie diese sich auf die Sicht der Welt auswirken, aber der Einfluss auf das alltägliche Leben bleibt ausgespart. Eine Ausnahme in dieser Hinsicht stellen die Virtuosomusiker/-innen dar. Bei ihnen ist es möglich, ihre Reisegewohnheiten, welche die Grundlage für ihren Ruhm und ihr Einkommen waren, sowohl vor, wie auch nach der Eisenbahneinführung zu analysieren und in den Änderungen in der räumlichen wie zeitlichen Struktur ihrer Konzertreisen den Einfluss der Eisenbahn herauszuarbeiten.

2.2 Das Konzertwesen des 19. Jahrhunderts

Um diesen Effekt zu illustrieren, muss kurz das Konzertwesen des 19. Jahrhunderts erläutert werden. Bei Konzerten der damaligen Zeit teilten sich verschiedene Künstler die Bühne, entweder als Solonummern oder als Ensemble. Konzerte wurden meist durch unternehmungslustige Künstler oder Komitees organisiert, welche die Vorbereitungen, das Anwerben der Zwischennummern und die finanzielle Organisation übernahmen. Während des Konzertes wechselten sich der Hauptsolist und die Nebenakte, meist Sänger, Instrumentalisten, Kammermusikensembles oder Schauspieler, ab. Während des 19. Jahrhunderts war das Klavier das einzige Instrument, das regelmäßig als Soloinstrument vor Publikum aufgeführt wurde (PLANTINGA 1990, WINTER 1990). Die Innovationen im Klavierdesign, die Einführung des gusseisernen Rahmens, festere Saiten und schwerere Hämmer, gaben dem Klavier genug Lautstärke um ein Konzerthaus zu füllen (RATNER 1992).

2.3 Clara Wieck-Schumann²

Wieck-Schumann war eine der berühmtesten und besten Klaviervirtuosinnen des 19. Jahrhunderts. Als erste spielte sie Konzerte aus dem Gedächtnis und sie definierte die Konzertstruktur welche heute noch gängig ist. Sie gab ihr erstes Konzert im Leipziger Gewandhaus in 1828 und ihr letztes in Frankfurt am Main in 1891, eine Karriere die mehr als 60 Jahre umfasste und damit länger ist als die aller anderen Künstler ihrer Generation. Es ist diese Länge und das Faktum dass sie sowohl vor wie auch nach der Eisenbahneinführung tourte, welche sie für diese Analyse so wertvoll macht. Es gibt keine/n vergleichbare/n Künstler/in welche/r diese Analyse möglich machen würde.

3 Open Source basierte GIS-Methodik

Die GIS-gestütze Analyse der historischen Daten wurde ausschließlich mit frei verfügbaren Daten, Diensten und Software durchgeführt. Zuerst wurden die historischen Ortsnamen der einzelnen Tourneen aus der Literatur (CHISSELL 1983, REICH 2001, STEEGMANN 2004) extrahiert und geocodiert. Die Geocodierung wurde mit Hilfe von Google-Maps durchgeführt, wobei zwei Probleme gelöst werden mussten. Erstens waren die historischen Ortsnamen alle in Deutsch, heute liegen einige der Orte (z.B. Karlsbad, Breslau) in der Tschechischen Republik bzw. in Polen und haben daher tschechische bzw. polnische Namen und zweitens kommen manche Ortsnamen mehrfach in Deutschland vor (z.B. Altenberg, Halle).

Das Sprachproblem wurde direkt in Google-Maps überwunden, da bei der Suche nach den deutschen Namen als Alternativen auch die aktuellen tschechischen bzw. polnischen Namen angeboten werden. Das Ambiguitätsproblem wurde durch räumliche Korrelation innerhalb der Tourneen gelöst, unter der Annahme dass die Orte einer Tournee eine regelmäßige Struktur bilden. Es wurden für jene Tourneen in denen mehrdeutige Ortsnamen vorkamen alle möglichen Geocodierungen dieser Ortsnamen zusammen mit den eindeutig geocodierten Orten in ein GIS geladen. In diesem GIS wurde dann für jeden mehrdeutigen Ortsnamen aus den möglichen Geocodierungen jene Geocodierung ausgewählt, welche die Distanz zu den eindeutigen Ortsnamen minimierte. Dies funktioniert gut bei lokalen Tourneen, aber bei längeren Tourneen können mehrere der mehrdeutigen Geocodierungen ähnliche Distanzen zu den eindeutigen Orten aufweisen. In diesem Fall wurden nur die eindeutigen Geocodierungen jener Orte berücksichtigt, die in der Tournee zeitlich direkt vor und nach dem mehrdeutigen Ort lagen.

Die auf diese Weise geocodierten Orte wurde in ein Open Source GIS (Quantum GIS³) geladen und dort kartographisch aufbereitet, wobei als Basiskarte eine von UNEP/GRID⁴ bereitgestellte Karte⁵ Europas diente. Erst die freie Verfügbarkeit von Geodaten, Geoservices und Geosoftware, hat diese Analyse möglich gemacht.

Basierend auf aktueller Methodik in der deutschen Musikologie wird sie in diesem Artikel immer als Wieck-Schumann bezeichnet (vgl., Klassen J., Clara Wieck-Schumann: die Virtuosin als Komponistin [Kassel: Bärenreiter, 1990] und de Vries C., Die Pianistin Clara Wieck-Schumann: Interpretation im Spannungsfeld von Tradition und Individualität [Mainz: Schott, 1996]).

http://www.qgis.org

⁴ http://www.grida.no

http://gcmd.nasa.gov/records/GCMD_GNV00158.html

4 Analyse der Konzerttourstruktur

4.1 Tourneestruktur vor der Eisenbahneinführung (1830 – 1839)

Vor der Eisenbahneinführung mussten alle großen Reisen mit Kutschen durchgeführt werden. Die Strassen waren in schlechtem Zustand, die Kutschen unbequem und zu den besten Zeiten erreichte eine Kutsche nur Geschwindigkeiten von höchstens 16 km/h. Eine Reise von Leipzig nach Paris war daher eine lange und anstrengende Tortur. Auf ihrer ersten Parisreise verließen Wieck-Schumann und ihr Vater Leipzig Ende September 1831 und kehrten erst Anfang Mai 1832 nach Leipzig zurück. Die Reise über Weimar, Erfurt, Gotha, Arnstadt, Kassel, Frankfurt am Main und Darmstadt dauerte vier Monate, da überall konzertiert werden musste, um die Reise zu bezahlen. Nach Ankunft in jeder der Zwischenstationen musste Wieck Zimmer und Verpflegung finden, sich bei den lokalen Kunstgönnern bekannt machen, einen Konzertsaal mieten, Nebenakte anwerben und Werbung für das Konzert machen. Nach Erreichen der französischen Staatsgrenze, war es dann notwendig die Strecke nach Paris in einer vier Tage und vier Nächte dauernden Kutschenfahrt zurückzulegen (CHISSELL 1983, REICH 2001, STEEGMANN 2004). Dies zeigt die Beschwerden und die Anstrengungen einer derartigen Tournee auf.

Tabelle 1: Konzerttourneen Wieck-Schumann 1830 – 1839. Wo kein genaues Datum angegeben ist, ist der ganze Monat als Zeitraum anzusehen. Kompiliert aus CHISSELL 1983, REICH 2001, STEEGMANN 2004.

Jahr	Zeitraum	Orte
1830	Oktober	Dresden
1831 – 1832	Ende Sept. – 1. Mai (1832)	Weimar, Erfurt, Gotha, Arnstadt, Kassel, Frankfurt a. Main, Darmstadt, Paris
1832	November	Altenberg, Schneeberg, Zwickau
1833	Unbekannt	Chemnitz, Karlsbad, Schneeberg
1834 – 1835	11. November – April (1835)	Halle, Magdeburg, Braunschweig, Hannover, Bremen, Hamburg, Berlin
1835	Dezember	Chemnitz, Glachau, Zwickau, Plauen
1836	Februar – April	Berlin, Hamburg, Bremen
1836	September	Jena, Weimar, Naumburg
1837	Februar – Mai	Berlin, Hamburg, Bremen
1837 – 1838	15. Oktober – 15. Mai (1838)	Wien
1839	6. Februar – 14. August	Paris

Die Dauer und die Anstrengung derartiger Kutschenreisen schlägt sich auch deutlich in den Tourneestrukturen nieder, wie aus Tabelle 1 abzulesen ist. Im Zeitraum 1830 – 1840 kann man drei Tourneekategorien unterscheiden, welche in Abbildung 1 deutlich sichtbar sind. Einmal Tourneen mit einer Dauer von circa einem Monat und Gesamtdistanzen⁶ von 250 – 300 km, im Näheren Umkreis von Leipzig. Zum Zweiten große Tourneen in Norddeutschland mit einer Dauer von drei bis sechs Monaten und Distanzen um die 800 km und zum Dritten Auslandsreisen mit sechs oder sieben Monaten Dauer.



Abb. 1: Tourneen 1830 – 1839. Ausgangspunkt aller Tourneen ist Leipzig.

4.2 Tourneestruktur nach der Eisenbahneinführung (1850 – 1856)

Im Großen und Ganzen beginnt zeitgleich mit der Erschließung der Hauptverkehrsstrecken der Eisenbahn in Deutschland auch die zweite Tourneezeit Wieck-Schumanns.

⁶ Die Distanzangaben sind Luftlinie gemessen und folgen nicht genau den tagtäglichen Routen die die Kutsche oder Eisenbahn genommen hätte. Sie sind daher nur als klassifizierend und ordnend anzusehen, die effektiven Reisedistanzen sind höher.

Tabelle 2: Konzerttourneen Wieck-Schumann 1850 – 1856. Wo kein genaues Datum angegeben ist, ist der ganze Monat als Zeitraum anzusehen. Die Tournee im Jahre 1850 ist von Dresden aus, alle weiteren Tourneen ab Düsseldorf. Kompiliert aus CHISSELL 1983, REICH 2001, STEEGMANN 2004.

Jahr	Zeitraum	Orte
1850	5. Februar – 29. März	Leipzig, Bremen, Hamburg
1852	März	Leipzig
1853	24. November – Dezember	Utrecht, Amsterdam, Den Haag, Rotterdam
1854	21. – 30. Januar	Hannover
1854	Oktober – Dezember	Hannover, Bremen, Altona, Hamburg, Lübeck, Potsdam, Berlin, Frankfurt a. d. Oder, Breslau, Leipzig, Weimar
1855	Januar – Juli	Utrecht, Amsterdam, Leyden, Den Haag, Rotterdam
1855	Unbekannt	Berlin, Danzig
1855	Oktober – Dezember	Rostock, Danzig, Berlin, Leipzig, Göttingen
1856	Januar – März	Prag, Wien, Budapest
1856	18. April – 6. Juni	London, Manchester, Liverpool, Dublin
1856	Unbekannt	Kopenhagen
1856	28. Oktober – 25. Dezember	Frankfurt a. Main, Darmstadt, Karlsruhe

In der Zeit nach der Einführung der Eisenbahn ist die Änderung in der Tourneestruktur klar ersichtlich (Tabelle 2). Die Tourneen sind länger in ihren Distanzen, aber der Median der Tourneedauern ist auf 2½ Monate gefallen. Aus der Analyse ausgespart bleibt die 1856 Tournee nach Großbritannien und Irland. Obwohl auch hier die Strecke London – Manchester per Zug durchgeführt wurde, so ist doch der Großteil der Strecke per Schiff zurückgelegt worden und daher für diese Arbeit nicht relevant. Auch aus der vergleichenden Analyse ausgespart sind die zwei Tourneen in die Niederlande, da der Eisenbahnbau dort etwas langsamer voranschritt, und daher nicht leicht nachvollzogen werden kann, ob und welche Strecken per Eisenbahn zurückgelegt wurden. Die größeren Distanzen sind in Abbildung 2 klar ersichtlich, wobei die Mediandistanz der Tourneen bei circa 1200 km und die größte zurückgelegte Distanz bei circa 2000 km liegt. Ein neues Muster das in diesem Zeitraum entsteht ist die Kurztournee mit nur einer oder zwei Städte als Ziel, welche in relativ kurzer Zeit (wenige Tage, bis zu einem Monat) absolviert wird.



Abb. 2: Tourneen 1850 – 1856. Ausgangspunkt der Tournee 1850 ist Dresden, Ausgangspunkt aller anderen Tourneen ist Düsseldorf.

4.3 Vergleichende Analyse

Der zentrale Unterschied zwischen den zwei Zeitspannen ist der, dass im Eisenbahnzeitalter die Tourneen länger sind, während die für diese Tourneen benötigte Zeit reduziert ist. Dies ist bereits sichtbar, wenn man die geographischen Strukturen in den Abbildungen 1 und 2 vergleicht, welche beide den gleichen, räumlichen Ausschnitt Mitteleuropas darstellen. Die Tourneen des Eisenbahnzeitalters erstrecken sich über einen wesentlich größeren Bereich Deutschlands, erstrecken sich aber Großteils über einen Zeitraum von nur drei Jahren. Im Vergleich dazu beschränken sich im Kutschenzeitalter die Reisen primär auf Preussen, und werden über eine Zeitspanne von zehn Jahren hinweg durchgeführt. Auch ermöglicht es die Eisenbahn für Wieck-Schumann ihre Konzertkarriere fortzusetzen, obwohl sie in Düsseldorf lebt, welches weder selbst ein kulturelles Zentrum war, noch in der Nähe anderer kultureller Zentren lag.

Ein weiterer Unterschied zwischen den zwei Zeitspannen ist der Wegfall der kurzen Tourneen im Umkreis ihres Wohnortes in der zweiten Zeitspanne. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass zu diesem Zeitpunkt Wieck-Schumann sehr bekannt ist und daher sich auf die wichtigeren, kulturellen Zentren konzentrieren kann, wo die Verdienstmöglichkeiten höher sind. Dies wird aber nur durch die Eisenbahn möglich, da sie die zeitlichen und finanziellen Distanzen zwischen den Orten schrumpfen lässt. Deutlich sichtbar ist dies in der neuen Tourneekategorie der Kurzreise. Es ist jetzt auch zeitlich und finanziell möglich, eine

nur neuntägige Konzertreise in das circa 250 km entfernte Hannover durchzuführen. In einer Kutsche, unter guten Reiseumständen, hätte alleine die Reise hin und zurück sechs oder sieben Tage ausgemacht, und mit nur drei verbleibenden Tagen wäre die Reise nicht zu finanzieren gewesen. Selbiges gilt auch für die Reisen nach Kopenhagen und Berlin – Danzig.

Die Aufnahme des reichen Danzigs in die Liste der Tourneeorte ist ein weiterer, deutlicher Indikator für den Einfluss der Eisenbahn, da im Jahre 1855 Danzig an das Eisenbahnnetz angeschlossen wurde, und sofort in die Liste der Reiseziele aufgenommen wurde. Dieses Muster wiederholt sich auch in der Prag – Wien – Budapest Tournee, Orte welche in der Österreichisch-Ungarischen Monarchie jetzt alle leicht und schnell per Eisenbahn erreichbar waren. Ein letztes Indiz für die zentrale Stellung der Eisenbahn ist das Fehlen von Tourneen nach Paris, obwohl Paris von Düsseldorf aus wesentlich näher ist als von Leipzig. Der Bau der Eisenbahnen ging in Frankreich jedoch sehr schleppend voran und eine durchgehende Fahrt ab der deutschen Grenze war erst später möglich, worunter die finanzielle Attraktivität Paris lit.

5 Schlussfolgerung

Das neunzehnte Jahrhundert war ein Zeitalter großer Umwälzungen. Die Industrialisierung und besonders ihr Exponent, die Eisenbahn, führten zu Veränderungen in allen Bereichen des Lebens. In dieser Arbeit konzentrieren wir uns auf die Möglichkeiten die sich aus der Entwicklung eines Eisenbahnnetzes einem Individuum eröffneten. Da Reisen vor der Eisenbahn ein exklusives Vergnügen war, wurden die Konzertreisen von Virtuosomusikern zur GIS-gestützten Veranschaulichung der Veränderungen herangezogen. Die Analyse wurde ausschließlich mit frei verfügbaren historischen Daten, Geodaten, Geodiensten und Geosoftware durchgeführt. Dies demonstriert eindeutig, dass die frei zugänglichen Ressourcen für eine detaillierte Analyse eines geobezogenen Themas ausreichend sind.

Anhand des Beispiels der Klaviervirtuosin Clara Wieck-Schumann haben wir gezeigt, wie sich durch die Entstehung eines Langstreckeneisenbahnnetzes ihre Tourneemuster veränderten. Vor der Eisenbahneinführung teilen sich die Tourneen grob in Konzertreisen in die nähere Umgebung des Wohnortes der Künstlerin, mit einer Dauer von eirea einem Monat, und lange, halb-jährige Tourneen in weiter entfernte Orte. Dies ändert sich durch die Einführung der Eisenbahn, wodurch Tourneen mit kürzerer Zeitdauer, aber über längere Distanzen möglich werden. Auch ist es mit der Eisenbahn möglich, sehr kurze Tourneen mit nur einem oder zwei Zielorten durchzuführen. Aus den sich verändernden Zielorten ihrer Konzerttourneen ist auch ersichtlich, wie der Anschluss neuer Städte an das Eisenbahnnetz sich sofort auswirkt, ein Effekt der die zentrale Rolle der Eisenbahn im täglichen Leben demonstriert.

Literatur

BÖHME, H. (1972): Prolegomena zu einer Sozial- und Wirtschaftsgeschichte Deutschlands. Frankfurt a. M., Suhrkamp.

Breuilly, J. (1996): The formation of the first German Nation State, 1800-1871. London, Macmillan Press Ltd.

CHISSELL, J. (1983): Clara Schumann: A Dedicated Spirit. London, Hamish Hamilton.

ELLIS, C. H. (1966): Railway History. Dutton, Studio Vista Limited.

FREMDLING, R. (1983): Germany. In: Railways and the Economic Development of Western Europe 1830 – 1914. London, Macmillan Press Ltd.

HAMILTON, K. (1998): The Virtuoso Tradition. In: ROWLAND, D. (Ed.): The Cambridge Companion to the Piano. Cambridge, Cambridge University Press.

HOFFMANN, W. (1963): The Take-off in Germany In: ROSTOW, W.W. (Ed.): The Economics of Take-Off into Sustained Growth. New York.

PLANTINGA, L. (1990): The Piano and the Nineteenth Century. In: TODD, R. L. (Ed.): Nineteenth-Century Piano Music. New York/Oxford/Singapore/Sydney, Schrimer Books.

PROCHASKA, K. (Hrsg.) (1898): Geschichte der Eisenbahnen der Österreichisch-Ungarischen Monarchie. Bd. I & II. Wien, K. u. K. Hofbuchhandlung & K. u. K. Hofbuchdruckerei.

RATNER, L. G. (1992): The Piano Texture and Sound. New York/Oxford/Singapore/Sydney, Schrimer Books,

REICH, N. A. (2001): Clara Schumann: The Artists and the Woman. Ithaca/London, Cornell University Press.

ROBBINS, M. (1962): The Railway Age. London, Routledge & Kegan Paul.

Schivelbusch, W. (1976): Geschichte der Eisenbahnreise – zur Industrialisierung von Raum und Zeit im 19. Jahrhundert. Frankfurt, Fischer.

STEEGMANN, M. (2004): Clara Schumann. London, Haus Publishing.

TILLY, R. (1980): Die politische Ökonomie der Finanzpolitik und die Industrialisierung Preußens – In: Kapital, Staat und sozialer Protest in der deutschen Industrialisierung. Göttingen, Vandenhoeck und Ruprecht, S. 55-64.

WINTER, R. S. (1990): Orthodoxies, Paradoxes, and Contradictions: Performance Practices in Nineteenth-Century Piano. In: TODD, R. L. (Ed.): Nineteenth-Century Piano Music. New York/Oxford/Singapore/Sydney, Schrimer Books.