

# Öffentliche Schulversorgung in einer Stadt der Krise - Ermittlung von „Public Education Deserts“ in Detroit

*Dennis Tim Nusser, Geographisches Institut/Heidelberg Center for American Studies, Universität Heidelberg*

## 1. Einleitung

Der öffentliche Schuldistrikt der Stadt Detroit befindet sich in der Krise. Zwischen 2000 und 2014 verlor der Distrikt *Detroit Public Schools (DPS)* zwei Drittel seiner Schülerschaft, obwohl der Populationsschwund Detroits im gleichen Zeitraum nur bei sechs Prozent lag. Begleitet von konstantem Rationalisierungsdruck, privater Konkurrenz, Missmanagement und der Finanzkrise im Jahre 2008 schlossen 195 von 288 öffentlichen Schulen in Detroit.

Aus diesen Schulschließungen resultierten sogenannte „Public Education Deserts“ – Gebiete, in deren näherem Umfeld keinerlei öffentliches Schulangebot herrscht. Dieses Papier nimmt sich zum Ziel, am Beispiel der öffentlichen High Schools in Detroit im Jahre 2014 die Ausbreitung solcher Gebiete innerhalb der Stadtgrenzen und die dort lebenden Populationsanteile an der Gesamtbevölkerung zu ermitteln.

Im Juli 2016 beschloss der Staat Michigan den hochverschuldeten Distrikt in eine Abwicklungsanstalt ohne Bildungsauftrag (faktisch eine sogenannte „Bad Bank“) umzuwandeln und mit dem *Detroit Public Schools Community District (DPSCD)* einen neuen - nicht verschuldeten - Schuldistrikt zu gründen. DPSCD hat zu Beginn des Schuljahres 2016/2017 die Schulgebäude und das Personal von DPS übernommen, steht aber trotz Schuldenfreiheit vor einer ungewissen Zukunft. Die Bildungsfinanzierung im Staat Michigan funktioniert nach dem „Rucksackprinzip“, d.h. die Finanzierung der Schulen/des Schuldistriktes durch den Bundesstaat folgt dem einzelnen Schüler. Bei Schülerzahlenverlust sinkt die Finanzierung proportional – bei gleichbleibenden Fixkosten. Zur Überlebensfähigkeit des neuen Distrikts ist daher mindestens eine Stabilisierung der Schülerzahlen auf dem derzeitigen niedrigen Niveau notwendig. Um wiederum den nationalen und bundestaatlichen Bildungsstandards gerecht zu werden, ist eine Erhöhung der Schülerpopulation und die damit einhergehende Finanzierungssteigerung fast unumgänglich.

Mithilfe der Ermittlung der *Public Education Deserts* können daher für den DSPCD zwei wichtige Feststellungen getroffen werden:

1. Die Einschränkung des Schülerzahlsteigerungspotential im weiterführenden Bereich (ISCED Level 3)<sup>1</sup> für den neuen Schuldistrikt, da die ermittelten Gebiete ohne neue Schuleröffnungen aufgrund der Entfernung zur nächsten öffentlichen Highschool kaum Potential bieten.
2. Der Einfluss von weiteren potentiellen Schulschließungen, insbesondere in periphereren Gebieten. Dies wird anhand eines Beispielvergleichs zwischen einer High-School in der Downtown und einer High School im Stadtteil Rosedale verdeutlicht.

Diese zwei Feststellungen stellen folglich die Zielsetzung für das Analyseresultat dieses Papiers da.

## 2. Material und Methodik

*Die Präparation der Quelldaten ist in einem einzelnen Abschnitt („Quellenmaterial“) am Ende dieses Kapitels nachzulesen.*

Um die in Kapitel 1 beschriebenen Ergebnisse zu erzielen, wurde zu Beginn definiert, wie diese Resultate zu ermitteln sind. Zur Ermittlung der *Education Deserts* (Feststellung 1) wurde von folgendem Szenario ausgegangen: Da Detroit eine der ärmsten Stadtregionen der Vereinigten Staaten darstellt (ca. 40% der Haushalte und ca. 60% der Haushalte mit Kindern sind unterhalb der staatlichen Armutsgrenze)<sup>2</sup> und gleichzeitig mindestens jeder vierte Haushalt kein Automobil besitzt<sup>3</sup>, wurde das Automobil und die damit verbundene Mobilität nicht berücksichtigt. Stattdessen wurde einerseits die Fußwegstrecke und andererseits der durch öffentliche Verkehrsmittel erweiterte Radius der einzelnen Schule ermittelt.

Für ersteres wurde von der Annahme der Kultusministerkonferenz ausgegangen, die einen vertretbaren Schulweg als maximal 60 Minuten inkl. Transferzeiten definiert.<sup>4</sup> Aus einer Schrittgeschwindigkeit von 3,6 km/h abgeleitet, würde dies für die Netzwerkanalyse eine Entfernung von 3600m vom Schulgebäude bedeuten. Aufgrund des Umstandes, dass Detroit außerhalb der Downtown kaum Fußwege besitzt und die Fortbewegung zu Fuß daher auf der

---

<sup>1</sup> Der International Standard Classification of Education Level 3 beschreibt die in Deutschland als „Sekundarstufe II“ bekannte Klassenstufe

<sup>2</sup> Thompson, Bankole. "Detroit Is 'booming' Again. You Have to Be Rich and Powerful to Notice, Though | Bankole Thompson." The Guardian. July 09, 2017. Accessed July 22, 2018. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2017/jul/09/detroit-economic-recovery-poverty-mike-duggan>.

<sup>3</sup> DeGroat, Bernie. "Hitchin' a Ride: Fewer Americans Have Their Own Vehicle." University of Michigan News. January 23, 2014. Accessed July 22, 2018. <https://news.umich.edu/hitchin-a-ride-fewer-americans-have-their-own-vehicle/>.

<sup>4</sup> FOCUS Online. "60 Minuten Zumutbar." FOCUS Online. September 09, 2015. Accessed July 22, 2018. [https://www.focus.de/familie/schule/bildungspolitik/60-minuten-zumutbar-schulweg\\_id\\_2793963.html](https://www.focus.de/familie/schule/bildungspolitik/60-minuten-zumutbar-schulweg_id_2793963.html).

Autostraße oder auf unwirtlichem Terrain passiert, wurde ein Malus von 25% angesetzt und damit die akzeptable Entfernung mit 2700m definiert. Diese Zahl wurde zur Ermittlung des definierten Gebietes für eine Netzwerkanalyse mit Fußgeschwindigkeit verwendet (Für die verwendeten Netzwerkdaten: siehe „Quellenmaterial“). Anschließend wurde dieses Gebiet mit den Stadtgrenzen der Stadt Detroit verschnitten, um die Gebiete innerhalb des Stadtgebietes zu ermitteln.

Für zweiteres wurde untersucht, welche *Major Bus Line* dem Schulgebäude am nächsten liegt und die jeweilige Bushaltestelle als Startpunkt genommen. *Minor Bus Lines*, inklusive jener, welche an *Major Bus Lines* anliegen, wurden nicht berücksichtigt, da sie bei einer Gesamtsystemzuverlässigkeit von gerade mal 60 Prozent innerhalb-von-5-Minuten-Pünktlichkeit<sup>5</sup> bei einer Taktzahl von 30 Minuten oder mehr keine verlässlichen Transportmittel darstellen. Nach der Ermittlung der schulnahen Haltestellen wurde anschließend der Fahrplan der jeweiligen Linie betrachtet und festgehalten, wie weit der Bus innerhalb von 30 Minuten ab der jeweiligen Haltestelle in beide Verkehrsrichtungen gelangt. Mithilfe der so ermittelten zwei Haltestellen wurde nun die Buslinie in ihrer Gänze pro Schule in beide Richtungen beschnitten, sodass das Endresultat aus zwei Linien bestand. Diese Linien wurden nun jeweils in 10-Minuten-Busfahrt-Abschnitte geteilt, um durch die Busmobilität erweiterte Fußweg-Netzwerkanalysen vorzunehmen (bei zwei 30min Abschnitten waren nun also insgesamt 6 gleichlange Linien vorhanden).

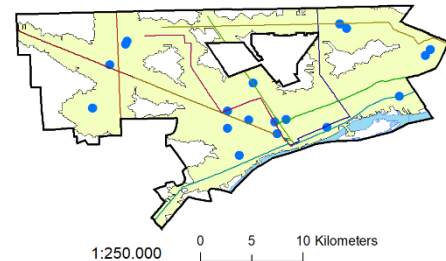


Abbildung 1: Identifizierte Buslinienabschnitte

Unter der Annahme, dass für den Transfer zum Schulgebäude pauschal eine Strecke von 5 Minuten aufgewendet wird, wurden nun erweiterte Fußweg-Einzugsgebiete entlang der Buslinie ermittelt:

1. Maximal 10 min Busfahrt: Hier bleibt dem Schüler eine Transferzeit zur Bushaltestelle von 30 Minuten, also eine Fußweg-Netzwerkanalyse von 1800m Entfernung.
2. Zwischen 10-20 Minuten Busfahrt: Hier bleibt dem Schüler eine Transferzeit zur Bushaltestelle von 20 Minuten, also eine Fußweg-Netzwerkanalyse von 1200m Entfernung.
3. Zwischen 20-30 Minuten Busfahrt: Hier bleibt dem Schüler eine Transferzeit zur Bushaltestelle von 10 Minuten, also eine Fußweg-Netzwerkanalyse von 600m Entfernung.

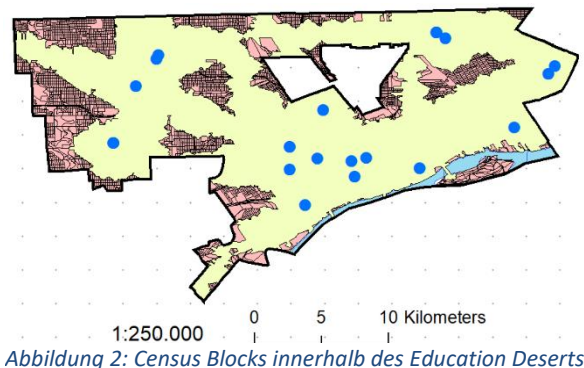
In Fällen, in denen die Endhaltestelle der Buslinie weniger als 30 min entfernt war, wurde die 10-Minuten-Staffelung ebenfalls angewendet. Bei 18 Minuten Entfernung wurde der Linienabschnitt

---

<sup>5</sup> Runyan, Robin. "The Challenges of Using Public Transit in Detroit." Curbed Detroit. September 18, 2017. Accessed July 22, 2018. <https://detroit.curbed.com/2017/9/18/16320184/car-free-detroit-bike-public-transportation>.

beispielsweise in 55-45%-Abschnitte (10 Minuten, 8 Minuten) geteilt, wobei Abschnitt 1 in die Kategorie „Fußweg 1800m“ und Abschnitt 2 in die Kategorie „Fußweg 1200m“ gefallen ist. Da das verwendete Programm (ArcGIS) solche Analysen nur für Punktoobjekte problemlos unterstützt, wurden die Teilabschnitte in *ArcMap* zuvor durch das Script „generate points along line“ in Punkte konvertiert.

Zur Feststellung der von „Education Deserts“ betroffenen Gesamtbevölkerung wurden die ermittelten Teilpolygone (pro Schule jeweils sieben Polygone) via „merge“ zu einem Gesamtpolygon zusammengefügt. Mit diesem Polygon wurden nun via „erase“ die vorher präparierten Census-Block-Daten (siehe „Quellenmaterial“) für Detroit von abgedeckten Gebieten befreit, sodass nur Gebiete übrigblieben, welche weder zu Fuß noch mit dem öffentlichen Nahverkehr eine akzeptable Anbindung an das öffentliche High-School-Netz besaßen. (Abb. 2)



Mit dem Befehl „dissolve“ und dem statistischen Typ „SUM“ wurden die so ermittelten Census-Blocks zu einem einzigen Multipart-Polygon zusammengefügt, was die Ermittlung der gewünschten Kennzahlen erlaubt. Einerseits also die darin befindliche Populationszahl und andererseits die Gesamtfläche des Gebietes (mithilfe des Befehls „calculate geometry“ nach einer Reprojektion in ein projiziertes Koordinatensystem).

Für Feststellung 2 (Einfluss von weiteren potentiellen Schulschließungen) wurden nun zwei Schulen miteinander verglichen<sup>6</sup>:

1. Die *Communication and Media Art HS*, welche die Gebiete entlang der „Grand River“ Major Bus Line alleinig abdeckt.
2. Die *Detroit School of Arts*, welche inmitten der Downtown liegt und durch die Buslinie „Dexter“ erreicht wird.

Mit manueller Selektion wurden die Reichweitengebiete der beiden Schulen aus den vier Wegzeitpolygonen (Direkter Schulweg, drei Buslinienetappen) identifiziert und exportiert, sowie aus dem originalen Layer entfernt. Mithilfe von „erase“ werden anschließend jene Gebiete aus den „Verlustpolygonen“ (Gebieten, die ohne die jeweilige HS nicht mehr angeschlossen sind)

---

<sup>6</sup> Die Analyse dieser beiden High Schools ist ausschließlich auf Basis der abgedeckten Gebiete, nicht auf Basis der inhaltlichen Ausrichtung geschehen. Die Spezialisierungsbereiche der High Schools wurden für diese Analyse nicht betrachtet.

entfernt, welche durch andere HS-Sphären abgedeckt werden (Ein Multipart-Polygon, welches durch „merge“ die übrigen HS-Reichweitegebiete zusammenfasst).

Die so erzeugte vergrößerte Fläche an Education Deserts, welche die Gebiete neu beinhaltet, welche *ausschließlich* durch die jeweilige High School abgedeckt wurden, wurde jeweils mit Hilfe des in Feststellung 1 beschriebenen Verfahrens mit einer Populationszahl und einer Flächenberechnung angereichert und das Ergebnis (siehe Kapitel 3) mit dem vormalig ermittelten Ergebnis verglichen.

#### Quellenmaterial:

Für die Netzwerkanalyse wurde als Grundmaterial für das Netzwerk-Datenset die öffentlichen Straßendaten des *Michigan Department of Technology, Management, and Budget* im Rahmen des *Michigan Geographic Framework Network*<sup>7</sup> verwendet.<sup>8</sup> Aufgrund der stadtplanerischen Beschaffenheit von Detroit ist außerhalb der Downtown (die ohnehin nicht von Education Deserts betroffen ist) die Anzahl an Fußpfaden außerhalb des regulären Straßennetzes für die Netzwerkanalyse vernachlässigbar, weswegen diese nicht einbezogen werden. Aus dieser Methodik entstehende vollumschlossene Gebiete (vier Stück) wurden für die Berechnungen durch manuelle Polygonanpassung behoben.

Für die Berechnung der Populationsgrößen, die von Education Deserts betroffenen sind, wurden Zensus-Daten des letzten regulären Zensus (2010) verwendet, da diese bis zum „Block“-Level ausdifferenziert verfügbar waren. Neuere Schätzungsdaten aus der American Community Survey (ACS) waren lediglich für Block Groups verfügbar und damit zu großteilig für eine akkurate Abbildung der Verhältnisse. Anschließend wurden TIGER/Line Shapefiles für Census Blocks<sup>9</sup> mit den Zensus-Daten angereichert (via dem korrelierenden GeoID-Feld), sodass eine geographische Verordnung der Daten möglich wurde. Um die Census-Blocks auszuschließen, welche im Detroit



Abbildung 3: Digitalisierung von Belle Isle

River liegen (um die Flächenkalkulation nicht zu verfälschen) wurde mithilfe von Rasterdaten des National Agriculture Imagery Program (NAIP)<sup>10</sup> die Insel „Belle Isle“ digitalisiert und dieses Gebiet anschließend aus der

<sup>7</sup> Surber, Rob. "Michigan Geographic Framework Network." Michigan. Accessed July 18, 2018. <https://www.michigan.gov/cgi/0,4548,7-158-12618-31485--,00.html>.

<sup>8</sup> Michigan Department of Technology, Management, and Budget. "Michigan Geographic Framework - All Roads." Michigan Open Data. October 03, 2017. Accessed July 22, 2018. <http://gis-michigan.opendata.arcgis.com/datasets/all-roads-v17a>.

<sup>9</sup> U.S. Census Bureau. "TIGER/Line® Shapefiles and TIGER/Line® Files." U.S. Census Bureau. September 01, 2012. Accessed July 22, 2018. <https://www.census.gov/geo/maps-data/data/tiger-line.html>.

<sup>10</sup> U.S. Department of Agriculture's Farm Service Agency. "National Agriculture Imagery Program (NAIP)." 2014. Accessed July 22, 2018. <https://lta.cr.usgs.gov/node/300>.

manuellen Selektion der sich im Detroit River befindenden Census-Blocks ausgeschlossen (Abb. 3).

Für die Schulpositionen der DPS Schools wurde als Datensatz ein vollständiges, bereits geocodiertes Shapefile von DataDrivenDetroit verwendet.<sup>11</sup> Anschließend wurde eine manuelle Selektion aller HS/K12-Einrichtungen vorgenommen, Charter Schools und andere Schulformen aus dem Datensatz entfernt, Dopplungen am selben Standort (durch verschiedene High School Programme) entfernt und schlussendlich reine Sonderpädagogik-Schulen (z.B. das Charles R. Drew Transition Center) ausgeschlossen.

Für die Bushaltestellen und -linien wurden zwei Datensätze von DataDrivenDetroit<sup>12</sup> verwendet, welche wiederum auf DDOT's General Transit Feed Specification<sup>13</sup> basieren. Eine Vorselektion der Bushaltestellen der „Major Lines“ wurde mithilfe eines Buffers um die Linien-Vektoren vorgenommen, allerdings später wieder verworfen, da die schlussendlich gewählte Methodik lediglich einzelne Bushaltestellen aus dem Gesamtdatensatz benötigte. Die verwendeten Bushaltestellen wurden nach einer Durchsicht des jeweiligen Fahrplans manuell selektiert.

Die Gemarkungsgrenzen der Stadt Detroit wurden mithilfe von OpenStreetMap (via Geofabrik) ermittelt.<sup>14</sup>

### 3. Ergebnisse und Diskussion

Das Ziel dieser Arbeit war zweierlei: Einerseits die Einschränkung des Schülerzahlsteigerungspotential im weiterführenden Bereich (ISCED Level 3) für den neuen Schuldistrikt DPSCD darzustellen und andererseits den Einfluss von weiteren potentiellen Schulschließungen, insbesondere in periphereren Gebieten, anhand eines Beispielvergleichs darzustellen.

---

<sup>11</sup> Data Driven Detroit. "Schools Detroit 2014." Data Driven Detroit Open Data Platform. May 01, 2015. Accessed July 22, 2018. [http://portal.datadrivendetroit.org/datasets/7c884cdaf91c4f67aa5e686e081e2b53\\_0](http://portal.datadrivendetroit.org/datasets/7c884cdaf91c4f67aa5e686e081e2b53_0).

<sup>12</sup> Data Driven Detroit. "DDOT Bus Stops 2017." Data Driven Detroit Open Data Platform. May 08, 2017. Accessed July 22, 2018. [http://portal.datadrivendetroit.org/datasets/9d24b9ce27294726aa8d769a0478b4d7\\_0](http://portal.datadrivendetroit.org/datasets/9d24b9ce27294726aa8d769a0478b4d7_0).

Data Driven Detroit. "DDOT Bus Routes 2017." Data Driven Detroit Open Data Platform. May 11, 2017. Accessed July 22, 2018. [http://portal.datadrivendetroit.org/datasets/28becf609aee4d84a5ba5b0f366ee975\\_0](http://portal.datadrivendetroit.org/datasets/28becf609aee4d84a5ba5b0f366ee975_0).

<sup>13</sup> United States Department of Transportation. "STOPS – General Transit Feed Specification (GTFS) Data." March 16, 2016. Accessed July 22, 2018. <https://www.transit.dot.gov/funding/grant-programs/capital-investments/stops-general-transit-feed-specification-gtfs-data>.

<sup>14</sup> OpenStreetMap. "OpenStreetMap Data for Michigan." Geofabrik Download Server. July 15, 2018. Accessed July 15, 2018. <https://download.geofabrik.de/north-america/us/michigan.html>.

Die Einschränkung des Gesamtpotentials wurde mithilfe der Ermittlung von Education Deserts im Gesamtstaatsgebiet quantifiziert (Ergebnis-PDF, Seite 1). Somit wurde festgestellt, dass innerhalb der Stadtgrenzen 171 km<sup>2</sup> an Landfläche und eine sich darin befindliche Populationszahl von ca. 174.000 Personen (im Jahre 2010) nicht adäquat durch die bestehende öffentliche Schulinfrastruktur abgedeckt sind und somit schwerlich erschließbar sind. Dies entspricht in beiden Fällen etwa einem Viertel der Fläche und Bevölkerung. Die Lokation dieser Flächen insbesondere an den Außengrenzen lässt vermuten, dass nicht allein Charter Schools, sondern auch das „Schools of Choice Program“<sup>15</sup> Michigans eine signifikante Konkurrenz für Detroit Public Schools darstellten. Ohne eine externe Intervention ist es fraglich, ob DPSCD in der Lage sein wird, diese Konkurrenz zu meistern und eine steigende Schülerpopulation geltend zu machen.

Der Beispielvergleich einer Schule Dies wird anhand eines Beispielvergleichs zwischen der *Detroit School of Art* (in der Downtown) und der *Communication and Media High School* (in Rosedale) verdeutlicht die weitere Schwierigkeit für DPSCD (Ergebnis-PDF, Seite 3). Die geographische Lage der Detroit School of Art in direkter Nachbarschaft zur Zentrale von DPSCD bietet niedrigere Betriebskostenmöglichkeiten, eine Schließung der periphereren und damit teureren *Communication and Media High* würde aber das Education Desert signifikant vergrößern und dürfte den Schülerzahlenrückgang erneut beschleunigen. Ein Blick auf die Karte verdeutlicht, welche Strategie DPS in der Vergangenheit verfolgte (Ergebnis-PDF, Seite 2). Diese Downtown-zentristische Vorgehensweise ist aus Gesichtspunkten des *education access* kritisch zu hinterfragen.

## Referenzen

- Data Driven Detroit. "Schools Detroit 2014." Data Driven Detroit Open Data Platform. May 01, 2015. Accessed July 22, 2018.  
[http://portal.datadrivendetroit.org/datasets/7c884cdaf91c4f67aa5e686e081e2b53\\_0](http://portal.datadrivendetroit.org/datasets/7c884cdaf91c4f67aa5e686e081e2b53_0).
- Data Driven Detroit. "DDOT Bus Stops 2017." Data Driven Detroit Open Data Platform. May 08, 2017. Accessed July 22, 2018.  
[http://portal.datadrivendetroit.org/datasets/9d24b9ce27294726aa8d769a0478b4d7\\_0](http://portal.datadrivendetroit.org/datasets/9d24b9ce27294726aa8d769a0478b4d7_0).
- Data Driven Detroit. "DDOT Bus Routes 2017." Data Driven Detroit Open Data Platform. May 11, 2017. Accessed July 22, 2018.  
[http://portal.datadrivendetroit.org/datasets/28becf609aee4d84a5ba5b0f366ee975\\_0](http://portal.datadrivendetroit.org/datasets/28becf609aee4d84a5ba5b0f366ee975_0).
- DeGroat, Bernie. "Hitchin' a Ride: Fewer Americans Have Their Own Vehicle." University of Michigan News. January 23, 2014. Accessed July 22, 2018.

---

<sup>15</sup> „Schools of Choice“-Programm erlaubt SchülerInnen seit 1999 den Besuch von öffentlichen Schulen außerhalb des eigenen Districts (Beispielsweise kann eine Schülerin aus Detroit auf eine Dearborn Public School gehen, sofern Sie dies präferiert)

- FOCUS Online. "60 Minuten Zumutbar." FOCUS Online. September 09, 2015. Accessed July 22, 2018. [https://www.focus.de/familie/schule/bildungspolitik/60-minuten-zumutbar-schulweg\\_id\\_2793963.html](https://www.focus.de/familie/schule/bildungspolitik/60-minuten-zumutbar-schulweg_id_2793963.html).
- Michigan Department of Technology, Management, and Budget. "Michigan Geographic Framework - All Roads." Michigan Open Data. October 03, 2017. Accessed July 22, 2018. <http://gis-michigan.opendata.arcgis.com/datasets/all-roads-v17a>.
- OpenStreetMap. "OpenStreetMap Data for Michigan." Geofabrik Download Server. July 15, 2018. Accessed July 15, 2018. <https://download.geofabrik.de/north-america/us/michigan.html>.
- Runyan, Robin. "The Challenges of Using Public Transit in Detroit." Curbed Detroit. September 18, 2017. Accessed July 22, 2018. <https://detroit.curbed.com/2017/9/18/16320184/car-free-detroit-bike-public-transportation>.
- Surber, Rob. "Michigan Geographic Framework Network." Michigan. Accessed July 18, 2018. <https://www.michigan.gov/cgi/0,4548,7-158-12618-31485--,00.html>.
- Thompson, Bankole. "Detroit Is 'booming' Again. You Have to Be Rich and Powerful to Notice, Though | Bankole Thompson." The Guardian. July 09, 2017. Accessed July 22, 2018. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2017/jul/09/detroit-economic-recovery-poverty-mike-duggan>.
- U.S. Census Bureau. "TIGER/Line® Shapefiles and TIGER/Line® Files." U.S. Census Bureau. September 01, 2012. Accessed July 22, 2018. <https://www.census.gov/geo/maps-data/data/tiger-line.html>.
- U.S. Department of Agriculture's Farm Service Agency. "National Agriculture Imagery Program (NAIP)." 2014. Accessed July 22, 2018. <https://lta.cr.usgs.gov/node/300>.
- U.S. Department of Transportation. "STOPS – General Transit Feed Specification (GTFS) Data." March 16, 2016. Accessed July 22, 2018. <https://www.transit.dot.gov/funding/grant-programs/capital-investments/stops—general-transit-feed-specification-gtfs-data>.