

Problemen der Zeit begründet.<sup>219</sup> Insbesondere die Zeit der ökonomischen Stagnation in Folge der Weltwirtschaftskrise (ab 1929) ließ laut beiden Vergleiche zu Playfairs Zeit und seinen Fragen nach dem Verhältnis von Lohn und Lebensmittelpreisen zu.<sup>220</sup>

## 2.7 Zusammenfassung

Die Analyse von William Playfairs *Commercial and Political Atlas* hat gezeigt, wie die Entstehung des Kurvendiagramms im späten 18. Jahrhundert mit gesellschaftspolitischen Anliegen und liberalistischen Vorstellungen ver-schränkt war. Der *Atlas* entstand zu einer Zeit, in der aufstrebende Teile der britischen Bevölkerung im Zuge einer Liberalisierung des Handels von Großbritanniens Dreieckshandel profitieren wollten und sich deshalb Wissen zum Thema anzueignen versuchten. Der *Atlas* sollte jedoch einfacher sein als viele zeitgenössische Abhandlungen und damit noch mehr Menschen erreichen. Er entwickelte also ein auf Diagrammen und zugehörigen Erläuterungen gestütztes Prinzip der Anschaulichkeit von Wissen. Die ersten Formen von Kurvendiagrammen kennzeichnen einen beginnenden epistemologischen Bruch hinsichtlich der Form wie auch der Funktion von Wissen.

Die im zweiten Kapitel herausgearbeiteten Veränderungen lassen sich wie folgt zusammenfassen: Playfairs *Atlas* basiert auf der Übertragung von Konventionen der Kartografie – Formen und Farben, das Koordinatensystem und die Idee von Quantifizierbarkeit – auf die Darstellung ökonomischer Entwicklungen in Haushalt und Handel. Damit grenzt er sich von der damaligen Konvention der numerischen Tabelle ab und entwickelt eine Idee von Anschaulichkeit, die in den Erklärungen auf verschiedene Weise beschrieben wird und sich in den Diagrammen insbesondere durch Hervorhebung von Formen und Flächen zeigt, die Entwicklungen auf einen Blick erfassbar machen sollen. Über den bildlichen und sprachlichen Bezug zur Kartografie, aber auch über Verweise auf empirische Beobachtungen, sollte seine bisher unbekannte Darstel-

<sup>219</sup> Funkhouser schreibt, dass im Jahr 1937 Statistiken so verbreitet waren, dass es an der Zeit war, ihre Statistik aufzuarbeiten: »Attention has been called to the rapidity with which statistics has expanded and the consequent need for some historical account of the various topics with which it deals.« Funkhouser Funkhouser, »Historical Development of the Graphical Representation of Statistical Data«, S. 271–272.

<sup>220</sup> Vgl. Funkhouser/Walker, »Playfair and his Charts«, S. 105.

lungsweise für seine Betrachter\*innen handhabbar und evident werden. Playfair stützte seine Argumentation auf den Nutzen der Anschaulichkeit, aber auch auf die Adressierung eines neuen Publikums, da die Darstellungen komplizierte und abstrakte Zusammenhänge, die den Handel und den Staatshaushalt betreffen, als einfache Formen zeigten, die schneller und dauerhafter memorierbar sein sollten. Diese Veränderung der Darstellungsform wurde von Playfair als ein epistemologischer Vorteil gegenüber der Form der Tabelle in Stellung gebracht. Sie war auch eng mit der Zielgruppe des *Atlas*, der breiten Öffentlichkeit, verbunden, die wiederum ein politisches Interesse erkennen lässt, das darin bestand, das Regierungswissen einfacher und allgemein zugänglich zu machen. Dieser Bruch war politisch motiviert, da er eine Kritik an der Regierung über Sichtbarmachung und gleichzeitig eine Aufklärung der Bevölkerung über ökonomische Zusammenhänge zum Ziel hatte.

Mit Blick auf die Sichtbarmachung der Staatsverschuldung in dem im *Atlas* zentralen *Chart of Debt* wurden vier den Diagrammen inhärente und interdependente Ebenen der Sichtbarmachung identifiziert und analysiert, welche Playfairs Methode beschreiben: die den Diagrammen inhärente Logik der Kartografie, die der Diagnose, die zentrale Funktion des Zeitstrahls, der auch mit einer Vorstellung von Zukunft einhergeht, sowie eine Verbindung aus Anschaulichkeit und Kritik. Über diese Ebenen konnte nicht nur die Herstellung von Evidenz für die neuen Darstellungsformen beschrieben werden, vielmehr verdeutlichte die Analyse die politische Funktion des *Atlas*. Denn die Abhandlung ist von vielen eindringlichen Aufforderungen, Annahmen und eigenen Meinungen durchzogen, die in scheinbarem Widerspruch zu der neutralen Darstellungsform der Diagramme standen. Die politische Funktion des Diagramms zeigte sich bereits auf der Bildebene: Zentral ist der im Bildraum ansteigende Graph, der die Bedrohlichkeit der Situation aufzeigen und bestätigen sollte und über die Kennzeichnung ausgewählter Ereignisse mit dem Regierungshandeln verknüpft wurde. Mithilfe der rot hervorgehobenen Linie, die Daten verbindet, sollten die Betrachter\*innen schnell erkennen und memorieren können, dass die Schulden stark anstiegen, ohne dass sie erst Zahlen erfassen und berechnen mussten. Die Anschaulichkeit des zuvor ungegenständlichen, abstrakten und disparaten Zusammenhangs der Staatschulden (in Tabellen) wird dabei selbst zum Garanten der Darstellung. Da ein konkreter Rückbezug zur Realität fehlte, der im Sinne des Empirismus der Zeit wichtig gewesen wäre, konstruierte Playfair zahlreiche Erzählungen und führte Analogien ein, welche die Darstellungen sowie seine Methode erklären und handhabbar machen sollten. Die für die Darstellungsform zen-

trale Idee von Sichtbarmachung und Anschaulichkeit zeigt sich so in die Politiken der Zeit verschränkt. Am Beispiel des *Chart of Debt* wurde gezeigt, wie die Anschaulichkeit des steigenden Graphen als Motor einer neuen Form von Kritik operiert, in der sich die vorausschauende Sorge (um die Zukunft) mit der Evidenz der sichtbaren vergangenen Entwicklung verzahnt. Über die Kombination von Bildrhetorik und ergänzenden Erklärungen sollten die Betrachter\*innen eine kritische Haltung entwickeln, die im Sinne des Liberalismus auf ein Zurückdrängen der Macht der Regierung, beziehungsweise sogar auf deren Abschaffung, gerichtet war. Weiter wurde deutlich, dass sich die beiden Teile des *Atlas* in der Beurteilung der Situation deutlich unterscheiden. Der auf dem *Chart of Debt* aufbauende regierungskritischere zweite Teil steht der Darstellung der gewinnbringenden Handelsbeziehungen im ersten Teil gegenüber.

Dieser erste Teil entwirft eine Idee von Welthandel aus britischer Perspektive, bei der an alle Handelsbeziehungen Großbritanniens das gleiche Maß angelegt wird und der Handel demnach verglichen wird. Handelsbeziehungen mit anderen Ländern werden als Import- und Exportverhältnis, über zwei Graphen im Koordinatensystem darstellt, wobei deren Schnittfläche einen Vorteil oder Nachteil des Handels für das eigene Land beschreibt, der entsprechend farbig hervorgehoben ist. Diese visuellen Bilanzierungen im ersten Teil, die generell gut für Großbritannien beziehungsweise England (als zentraler Akteur im Handel) ausfallen und die dessen Vormachtstellung im Welthandel veranschaulichen, verweisen auch aufeinander. Playfair bediente sich der Zeitachse, um Bezüge zwischen den Diagrammen herzustellen und somit Anschaulichkeit zu gewährleisten, wo in großen Übersichten Details unkenntlich erscheinen und ebenso, wo bestimmte Umbruchssituationen genauer in den Blick genommen werden sollten. Die Zeitachse war wichtigster Referenzpunkt, sie wurde dem dargestellten historischen Ausschnitt entsprechend gestaucht oder ausgefaltet. Mit der Inblicknahme dieser Strategie der Referenzialität, die auf Anschaulichkeit und Sichtbarmachung zielte, treten aber auch Ambivalenzen und Ungenauigkeiten sowie die teilweise nachlässigen Herstellungsprozesse der Diagramme in den Vordergrund. Die Bildrhetorik erscheint so als eine Perspektivierung der Zusammenhänge, eine visuelle Dramaturgie, die jedoch auf vielen Inkomensurabilitäten beruht.

Eine wichtige Kritik an der Form der Diagramme setzt an diesem ersten Teil und seiner Darstellung von Handel an: Die Analyse der Diagramme des ersten Teils des *Atlas*, die Großbritanniens Handel mit Frankreich, mit seinen Kolonien und mit Afrika unter den gleichen Parametern verhandeln. Darüber

wurde offenbar, was ich eingangs als diagrammatische Gewalt bezeichnet habe. Denn in den Diagrammen werden nicht nur Asymmetrien und Ungleichheiten, letztlich die koloniale Gewalt, im Handel unsichtbar (gemacht), sondern es wird, darüber hinaus, eine Vergleichbarkeit suggeriert, die es so nicht gab, und eine Erzählung geschaffen, die die Vormachtstellung des British Empire legitimieren sollte. Der gewaltvolle Umgang mit (den Menschen in) Afrika und den Kolonien ist entsprechend nicht Gegenstand des *Atlas* und auch geht es im Gegensatz zu vielen tabellarischen Übersichtswerken nicht mehr um die Frage von Waren. Mehr noch: Die Diagramme stellen eine extreme Reduzierung und reine Quantifizierung der Verhältnisse dar, in der die Perspektive auf Fragen von Vorteil und Nachteil verengt wird. Aus Playfairs Konzeption von Anschaulichkeit und Vergleichbarkeit treten schließlich Widersprüche hervor, da im Dreieckshandel auch vermeintliche Nachteile, durch höheren Import als Export, letztlich Vorteile für Großbritannien waren. Mit diesen Unstimmigkeiten setzte sich Playfair zwar ansatzweise auseinander, damit wird aber auch deutlich, wie eingebunden in vorherrschende Vorstellungen europäischer Überlegenheit der *Atlas* letztlich war.

Das anfangs mit Blick auf Foucault beschriebene kritische Potential von Sichtbarmachung und Anschaulichkeit, das den Diagrammen wie dem *Chart of Debt* zugrunde liegt, wurde mit Blick auf diese Kehrseite entschieden relativiert. Mit seinem regierungskritischen und epistemologischen Anliegen steht der *Atlas* dem Projekt der Aufklärung und dem Liberalismus nahe, womit ihm aber auch eine eurozentrische Perspektive auf die Welt und die in diesen Geistesströmungen verankerten Annahmen gemeinsam sind, die sich in die Form und Vorstellungen der Darstellungen einschreiben. Eine dieser Darstellungen ist die Form des Kurvendiagramms. Ideologische Perspektivierungen sowie Narrative der Zeit, in denen rassifizierende Abwertungen sowie Antisemitismus eine Rolle spielen, kommen aber nicht nur im *Atlas*, sondern auch in späteren Werken Playfairs zum Ausdruck, wie mit Blick auf ein Diagramm zum Thema des Weizenpreises deutlich wurde. Dieses Diagramm ist gerade deshalb interessant, weil trotz der Komplexität der Grafik (die von Edward Tufte lobend beschrieben wurde<sup>221</sup>), Playfairs zentrales Argument gerade nicht anschaulich wird, sondern in den Erklärungen als eine hintergründige Annahme zum *eigentlichen* Grund für die steigenden Preise zum Ausdruck kommt. Hierbei zeigt sich ein antisemitisches Narrativ von Wucher und Nutzlosigkeit

---

221 Vgl. Tufte, *The Visual Display of Quantitative Information*, S. 34.

der (als jüdisch beschriebenen) Händler, das auch deswegen beachtenswert ist, weil es entgegen der Logik der Anschaulichkeit dennoch evident sein soll.

In der Ausrichtung des *Atlas* und späterer Werke Playfairs auf Anschaulichkeit und Sichtbarmachung sollte gleichzeitig ein politisches Korrektiv gegenüber der Regierungsmacht in Stellung gebracht *und* die Vormachtstellung des British Empire bezeugt werden. Ebenso wurde durch die Fokussierung auf den Vorteil Großbritanniens im Welthandel eine visuelle Homogenisierung und Unsichtbarmachung globaler Asymmetrien und kolonialer Gewalt angestrebt, die sich letztlich durch die spätere Konventionalisierung der Form durchgesetzt hat. Damit spiegelt der *Atlas* die Herausbildung einer Form des Denkens entlang von Reduktion, Quantifizierung und Vergleichbarkeit komplexer Zusammenhänge, einer diagrammatischen Logik, die die gewaltvollen Anteile insbesondere kolonialer Macht zugunsten einer Konzeption von Anschaulichkeit ins Unsichtbare, und damit nicht Sag- und Denkbare, verschiebt.