

Ann-Morla Meyer

Konzepte der Dezentralität am Beispiel der Elektrizitätsversorgung

Q-Tutorium im Sommersemester 2015

Humboldt-Universität zu Berlin

Philosophische Fakultät I

Institut für Europäische Ethnologie

1. Inhalt und Ablauf

Eine Energiewende findet statt, vorbereitet von bürgerlichem Unmut und eingeleitet durch europäische Auflagen. Die Tendenz geht in Richtung höhere Dezentralität. Auch zu Beginn der Elektrifizierung in den ersten drei Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts waren dezentrale, selbstverwaltete Initiativen eine wichtige Triebkraft. Welche Rolle spielte und spielt Dezentralität in einer globalisierten Welt, die zur Zentralisierung neigt? Und wie entscheidet sich die Frage nach klein- oder großskaligem System beim komplexen Elektrizitätsversorgungsnetzwerk? Die Wikipedia-Artikel zu Dezentralität und ähnlichen Begriffen sind dürftig. Auch namenhafte Nachschlagewerke geben keinen umfassenden, interdisziplinären Überblick über den Begriff. Dieses Q-Tutorium sollte einen Anstoß geben, diese Lücke zu füllen.

Das Vorgehen sah dabei zunächst vor, die Konzepte von „Dezentralität“ aus Sicht verschiedener Disziplinen (Wirtschaft, Politik, Geschichte, Ethnologie, Ingenieurwissenschaften) durch Impulsreferate zu erarbeiten. Die Tutorin gab eine ausführliche Einführung in die Technologien und Zusammenhänge der Elektrizitätsversorgung, für die kein technisches Vorwissen nötig war. Auf Grundlage dieser Inputs wurde der Wikipedia-Artikel zu „Dezentralität“ editiert. Die Ergebnisse des methodischen Teils wurden zunächst vor studentischem Publikum mit kreativen Methoden präsentiert.

Die theoretische Grundlage wurde im zweiten Teil auf zwei konkrete Fallbeispiele vom Anfang des 20. Jahrhunderts angewendet: die Elektrifizierung von Großbardorf, ein unterfränkisches Dorf, und Bad Kreuznach, eine rheinlandpfälzische Kleinstadt. Anhand von bisher unerforshtem Quellenmaterial und auf Grundlage des Theorieteils, entwickelten wir eine historische Narration. Ursprünglich sollte der historischen eine zeitgenössische Betrachtung – durch den Vergleich zwischen dezentraler Versorgung damals (Bad Kreuznach) und heute (BürgerEnergieBerlin) – gegenüber gestellt werden. Aufgrund der letztlich geringen Anzahl von Teilnehmer_innen wurde der zeitgenössische Teil ausgeklammert. Die Forschungsergebnisse wurden auf dem Jungen Geographie Kongress (JGK), im Rahmen des Deutschen Geographie Kongresses, am 4. Oktober in einer zweieinhalb stündigen Session mit dem Titel „Dezentrale Stromversorgung – vom Gefühl zum Konzept!“ vorgestellt.

Ablaufplan (danach freie Arbeit in Kleingruppen):

23.4.	30.4.	7.5.	9./10.5.	6.6.	20.6.
10-12:30	10-12:30	10-14	11-17	11-17	11-17
Warum Dezentralität (D), Referatseintei lung	Technik für Geisteswissen schaften., D. in Ingenieurwiss enschaften.	D. in Politik, Wirtschaft, Gesellschaft	Methodik, Forschungsbeg inn	Präsentation Forschungs- ergebnisse	Wikipedia- Artikel editieren

1.1 Erster Block: Dezentralität aus der Perspektive verschiedener Disziplinen

Das Ziel der Veranstaltung war es, zunächst ein interdisziplinäres Konzept der „Dezentralität“ zu erstellen. Als Einführung gab es eine knapp 1,5 stündige Einführung in die wichtigen technischen Grundlagen der Elektrizitätsversorgung vom Prinzip des Stromflusses über Anlagen- und

Transporttechniken bis zu den energetischen Grundlagen der heutigen Stromversorgung. Außerdem hat die Tutorin ein Impulsreferat zum Begriff der Dezentralität in den Ingenieurwissenschaften und der Technikgeschichte gehalten. Die Disziplinen, die jeweils ein_e Teilnehmer_in untersucht hat, waren Gesellschaft, Politik und Wirtschaft. Dafür wurden Nachschlagewerke verschiedener Disziplinen und aus verschiedenen Zeiten nach ähnlichen Begriffen, wie Dezentralisation und Dezentralisierung, durchforstet. Hinzugezogen wurden außerdem einschlägige Beiträge, wie beispielsweise ein Tagungsbeitrag aus dem Verband Deutscher Elektrotechnik (VDE). Die Ergebnisse haben wir intern präsentiert. Auf der Grundlage der Ergebnisse wurde der Wikipedia-Artikel zu „Dezentralität“, der sich bis dahin auf eine Beschreibung von informatischen Strukturen beschränkte, erweitert.

In diesem ersten Teil des Seminars gab es zwei Teilnehmerinnen aus der Europäischen Ethnologie und jeweils einen Soziologie-, Geographie- und Ingenieurwissenschaftsstudenten. Den Artikel habe ich mit einer Ethnologie-Studentin zusammen geschrieben.

1.2 Zweiter Block: Konkretes Nachforschen am Fallbeispiel aus der Elektrizitätsversorgung

Im zweiten Teil des Tutoriums haben wir das landwirtschaftlich geprägte Dorf Großbardorf (1921 bis 1947) in Bayern und die Kleinstadt Bad Kreuznach (1891 bis 1928) in Rheinland-Pfalz anhand von Quellenmaterial untersucht. Auf der Grundlage eines studentischen Seminars an der TU Berlin (Blue Engineering Seminar, Wintersemester 2014/15) haben wir die Elektrifizierung der beiden Fallbeispiele nach Faktoren dezentraler Stromversorgung aufgezeigt. Die Faktoren sind: Lage des Kraftwerkes, Kraftwerksgröße, Ausdehnung des Kraftwerkes sowie Besitzverhältnisse und Spezifikationen des Stromtransports (Stromart, Einspeisespannung). Die Ergebnisse dieser Untersuchung haben wir vor interessierten Studierenden im Institut vorgetragen.

Auf Grundlage der hier angefallenen Anmerkungen haben wir eine 2,5 stündige Session mit dem Titel „Dezentrale Stromversorgung – vom Gefühl zum Konzept!“ für den Jungen Geographie Kongress (JGK) zum Thema „Stadt Land schaf(ft) – Land Schaf(f)t Stadt“ vom 1. bis 4. Oktober an der HU Berlin entworfen. Der Titel lautete ursprünglich „Dezentrale Stromversorgung – damals und heute!“. Im Laufe der Forschung wurde er abgewandelt, da auffällig wurde, dass der Gebrauch des Begriffs „dezentrale Stromversorgung“ nicht Ausdruck eines sozio-technischen Konzepts war, sondern vielmehr Gefühle im politischen Diskurs evozieren sollte. Die Session bestand aus je einem halbstündigen Vortrag dazu, dass Gefühle bei der Begriffsbestimmung betrachtet werden müssen sowie zu der Entwicklung der historischen Faktoren.

Im zweiten Teil wurden die beiden historischen Beispiele präsentiert und anschließend eine Diskussion mit den Anwesenden der Session geführt. Im Fokus stand dabei die Frage wie die Faktoren abgeändert werden müssten, um die heutige Situation der Energieversorgung zu erfassen. Dabei kam der zusätzliche Faktor „Energieträger“ auf. Außerdem wurde der wichtige Einfluss der Informations- und Kommunikationstechnologie auf beispielsweise die geographische Komponente in den Kategorien „Lage des Kraftwerkes“ und „Besitzverhältnisse“ diskutiert. Zusammenfassend wurde festgehalten, dass die Geographie von einer Beschäftigung mit dem Begriff „dezentrale Stromversorgung“ profitieren kann. Vor allem eine Ausweitung auf die anderen Energieformen Wärme und Mobilität wurde als wichtige Herausforderung formuliert. In einer anderen Session auf dem Kongress konnten wir erfahren, dass gerade in diesem Jahr drei Arbeiten zu der Frage entstanden sind, wie dezentrale Versorgung begriffen werden kann. Die Session fand nicht zu einem günstigen Zeitpunkt statt und

hatte trotzdem acht Teilnehmer_innen, was für eine studentisch vorbereitete Session gut ist. An diesem zweiten Teil des Q-Tutoriums beteiligte sich nur noch eine Teilnehmerin.

2. Fazit

Dezentralität ist als Begriffspaar mit *Zentralität* zu begreifen. Die Verwendung ist meist emotional geprägt. Verschiedene Definitionen wurden in unterschiedlichen Fachrichtungen entwickelt, bleiben aber immer relativ in ihrer Anwendbarkeit und stehen somit nicht für ein übergreifendes Konzept. Diese Grundsätze fanden wir zum einen in einer Reihe von fachlichen Nachschlagewerken (vgl. Rotteck 1846; Herre 1923) und zum anderen bei der Lektüre über das benachbarte Gegensatzpaar *center-periphery* (Hannerz 2001).

Zwei wichtige Texte bildeten die Grundlage für die Entscheidung nicht nur zu untersuchen, was *Dezentralität* bedeutet, sondern auch wie der Begriff eingesetzt wird. Ein Tagungsartikel aus dem Jahre 1987 setzt sich, nicht ganz zufällig genau ein Jahr nach der Tschernobyl-Katastrophe, mit dem Begriffspaar *Zentralität-Dezentralität* in der Stromversorgung auseinander (Schaefer 1987). Helmut Schaefer, emeritierter Professor der Ingenieurwissenschaften und ehemals Vorsitzender des VDE (Verband der deutschen Elektrotechnik), setzt hier diese Begriffe mit Dichotomien wie hart/weich und bürgernah/nichttransparent in Verbindung. Auf diesen Artikel aufbauend, haben wir uns näher mit der Nutzung des Begriffes *Dezentralität* beschäftigt. Mit dem sogenannten „emotional turn“ seit den 1970ern beschäftigt sich auch die Soziologie, konkreter die Emotionssoziologie, mit dem Einfluss von Gefühlen auf die gesellschaftlichen Verhältnisse. Die Bezeichnung von Stromversorgungsverhältnissen als „dezentral“ wirkt beispielsweise auf Kontaktgefühle, wie Sympathie und Antipathie, sowie Ja- und Nein-Gefühle gegenüber Meinungen, Wahrnehmungen und Überzeugungen. Christoph Urwyler, Soziologe, fasst das kurz: „Gefühle teilen die Welt in Eigenes und Fremdes, in Nah und Fern, in Gut und Böse und verleihen ihr so eine für uns durchschaubare Ordnung.“ (Urwyler 2005) Grundsätzlich sind Emotionen und ihre Konzeption dabei nicht statisch, sie sind abhängig von Zeit und Raum, sie sind in unserem Fall kulturell geformt und sozial erlernt.

Über die ersten drei Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts hinweg entwickelte sich die grundlegende Struktur der heutigen Stromversorgung. Bei unserem eigenen Versuch einen Bewertungskatalog für historische dezentrale Stromversorgungsstrukturen (ca. 1900 bis 1930) zu erarbeiten, sind wir zu folgenden Kriterien gekommen:

- Lage des Kraftwerkes
- Kraftwerksleistung
- Ausdehnung des Stromnetzes
- Besitzverhältnisse
- Spezifikationen des Stromtransports (Stromart, Einspeisespannung)

Für eine zeitgenössische Bewertung von dezentraler Versorgung in Deutschland oder dezentraler Elektrifizierung in bisher nicht erschlossenen Gebieten, vor allem in Entwicklungsländern, müssten die Faktoren angepasst werden. In den meisten Ländern gibt es ein umfassendes öffentliches Stromnetz, das viele Spezifikationen der Stromversorgung zwingend festschreibt. Es gibt nicht mehr dieselben Freiheiten wie zu der Zeit, als die ersten Kraftwerksbauten immer erst mal in einem Inselnetz

operierten. Außerdem stellt die Einbeziehung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien die geographische Komponente, sowohl im Punkt „Lage des Kraftwerks“ als auch „Besitzverhältnisse“ in Frage. Eine Übertragung der historischen Faktoren auf heutige Verhältnisse sollte von einer weiteren interdisziplinären Forschungsgruppe angegangen werden.

Darüber hinaus war während des forschenden Lernens im Seminar die unterschiedliche disziplinäre Herangehensweise zu spüren. Das reichte von der ausgewählten Literatur, über das Leseverhalten bis hin zur Vortragsweise (viel Text auf den Folien, abgelesener Text in komplizierter Sprache vs. Spiegelstriche und freien, nahezu saloppen Vortragsstil). Die fachliche Einführung in die Techniken der Elektrizitätsversorgung war eine gute Voraussetzung für die geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen Studierenden und hat eine eigenständige Arbeit mit den Quellen ermöglicht.

3. Literatur

- Hannerz, U. (2001): Center-Periphery Relationships. In: International Encyclopedia of the Social & Behavioural Sciences, S. 1610-1613.
- Herre, P. (1923): Politisches Handwörterbuch, 1.Bd.
- Urwyler, C. (2005): Die Logik der Gefühle – Mit Simmel auf den Spuren der Emotionssoziologie. In: soz:mag (7) Mai 2005, S. 17-20.
- v. Rotteck, C.; Welcker, C (1846): Das Staats-Lexikon. Encyklopädie der sämtlichen Staatswissenschaften für alle Stände. Bd. 4.