

Modul B: Fachbegriffe und die Macht der Sprache

Worum es geht

Die Wissenschaftssprache zeichnet sich nicht nur durch einen spezifischen Sprachgebrauch, z.B. in Form von Passiv-Konstruktionen oder das Fehlen eines klar ersichtlichen Subjektes, aus, sondern enthält oftmals auch viele Fachausdrücke. Diese dienen dazu, Sachverhalte klar und präzise zu bezeichnen. Allerdings begrenzt sich das Verstehen dieser Sachverhalte in der angestrebten Klarheit und Präzision oftmals auf einen engen Kreis von Expertinnen und Experten desselben Faches oder Fachgebietes. Forschende aus anderen Gebieten verwenden andere Fachbegriffe oder definieren dieselben Fachbegriffe nicht selten anders. Um dieser Problematik beizukommen, wurde verschiedentlich vorgeschlagen, eine einzige Wissenschaftssprache zu entwickeln (siehe Artikel in der Übung 4). Ein solches Vorhaben scheint angesichts der geschilderten Problematik sinnvoll, weist aber auch seine Tücken auf, um die es u.a. im vorliegenden Modul gehen wird.

Hinzu kommt, dass Personen, die nicht über eine wissenschaftliche Ausbildung verfügen, die Fachsprache oftmals nicht kennen und sich nicht selten dadurch eingeschüchtert fühlen. Der Gebrauch einer Fachsprache kann also auch als Machtmittel missbraucht werden. Wie der Gebrauch von Sprache und das Ausüben von Macht bzw. das Herstellen hegemonialer Verhältnisse zusammenhängt, wird ebenfalls in diesem Modul thematisiert.

Wissenschaft sollte, so eine weit verbreitete Meinung, sachlich, objektiv und neutral sein. Das Forschungsobjekt werde ohne persönliche Vorannahmen und Interessen erforscht und beschrieben, was allein zähle, sei die Suche nach Wahrheit und Erkenntnis.

Diese Vorstellungen können aber insbesondere aus den folgenden Gründen als *Fiktion* entlarvt werden:

- Erst durch die wissenschaftliche Tätigkeit werden Objekte oder Phänomene der Welt zu Forschungsobjekten; sie sind nicht per se in dieser Form vorhanden und harren der Erforschung.
- Es gibt keine ausserdiskursiven Wahrheiten; die wissenschaftlichen Prozeduren bestimmen, was als wahr gilt.
- Auch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind eingebunden in ihre diskursive Vergangenheit und Gegenwart und daher nicht gänzlich neutral und interesselos.
- Wissenschaftliche Methoden, Theorien und Begriffe sind nicht frei von normativen Implikationen; Begriffe wie z.B. «Schicht» oder «genetischer Code» enthalten wertende Vorannahmen über die Gesellschaft oder den Körper.

Eine kritische Diskursanalyse von wissenschaftlichen Texten kann die Macht, welche solche Texte nicht selten implizit ausdrücken, offenlegen und für Reflexionen zugänglich machen.

Auszug aus: „Sprache und Wissenschaftsverständnis in einer BNE – Eine Anleitung zur Sprach- und Wissensreflexion an der Hochschule. Konzept mit Umsetzungsbeispielen“ von Kirstin Schild und Marion Leng, CDE, Universität Bern, März 2021

Der Linguist Martin Reisigl unterscheidet bei der kritischen Diskursanalyse drei Formen der Kritik:

Diskursimmanente Kritik: Widersprüche, Inkonsistenzen, Paradoxien und Dilemmata sowie fehlerhafte Argumentationen identifizieren

Sozio-diagnostische Kritik: Offenlegen von verdeckten Werten und Interessen der Autorinnen und Autoren; Verantwortlichkeiten aufzeigen und ethisch fragwürdige Effekte des Diskurses (z.B. Formen sozialer Ungleichheit oder Diskriminierung) blosslegen

Prospektiv-praktische Kritik: Verbesserung sozialer und kommunikativer Verhältnisse (z.B. anhand von Kriterien angemessener Argumentation wie etwa Redefreiheit, Begründungspflicht oder Orientierung an Sachlichkeit)

Quelle: Bendel Larcher, Sylvia (2015): Linguistische Diskursanalyse. Ein Lehr- und Arbeitsbuch. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag. S. 201-227.

Theoretischer Hintergrund

- Zu Definition Alltagssprache-Fachsprache siehe z.B. Caviola, Hugo (2003): In Bildern sprechen. Wie Metaphern unser Denken leiten. Materialien zur Fächerübergreifenden Sprachreflexion. Bern: HEP, S. 30-47.
- Zu Sprache und Macht siehe z.B. Bendel Larcher, Sylvia (2015): Linguistische Diskursanalyse. Ein Lehr- und Arbeitsbuch. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag, S. 201-227.
- <https://www.welt.de/politik/deutschland/article113150770/Warum-Deutsch-als-Forschungssprache-verschwindet.html?cid=socialmedia.email.sharebutton> (Zugriff: 9.11.2020)

Einstieg

Sehen Sie sich den folgenden Auszug aus der Krimi-Serie «Rizzoli and Isles» an:

<https://youtu.be/KPSsjJh1kgl> (Zugriff: 9.11.2020)

Auszug aus: „Sprache und Wissenschaftsverständnis in einer BNE – Eine Anleitung zur Sprach- und Wissensreflexion an der Hochschule. Konzept mit Umsetzungsbeispielen“ von Kirstin Schild und Marion Leng, CDE, Universität Bern, März 2021

Übungen



- Übung 1

Lesen Sie den folgenden Text von Tilman Santarius zum Thema «Rebound-Effekt»:

Der Rebound-Effekt

Über die unerwünschten Folgen der erwünschten Energieeffizienz (gekürzte Fassung)

Eine Steigerung der Energieproduktivität, um die ausgehenden fossilen und die an ihre Stelle tretenden erneuerbaren Ressourcen möglichst sparsam im Wirtschaftsprozess einzusetzen, ist ein wichtiger Beitrag zur Nachhaltigkeit. Dieser Text geht indessen der Frage nach, inwiefern Produktivitätssteigerungen unerwünschte Nebenwirkungen' in Form einer Mehrnachfrage nach Energie nach sich ziehen können, die dem Ziel der Energieeinsparung zuwiderlaufen. Die ‚Mehrnachfrage aufgrund einer Produktivitätssteigerung‘ wird als Rebound-Effekt bezeichnet. Dieses Papier zeigt die Vielfalt möglicher Rebound-Effekte auf, umreißt ihr quantitatives Ausmaß und beschreibt die Schwierigkeiten, sie mit politischen Maßnahmen einzudämmen. Im Ergebnis erscheint es dringend erforderlich, zukünftig Rebound-Effekte in wissenschaftlichen Szenarien und im politischen Handeln zu berücksichtigen.

Zusammenfassung

Obwohl die Kausalität zwischen Energie-Produktivitätssteigerung und -Mehrnachfrage bereits 1865 entdeckt wurde und seit 1980 in den Wirtschaftswissenschaften diskutiert wird, werden Rebound-Effekte bis heute in den meisten Energie- und Klimaschutzstudien und -politiken nicht berücksichtigt. Namhafte wissenschaftliche Institutionen, wie beispielsweise das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) oder die Internationale Energie Agentur (IEA), gehen in ihren Szenarien und Prognosen davon aus, dass der größte Teil der erforderlichen Einsparungen von Treibhausgasemissionen über Effizienzsteigerungen erzielt werden könne. Dies ist anzuzweifeln, da Rebound-Effekte das Einsparpotenzial der Energieeffizienz verringern, im Extremfall sogar überkompensieren können.

Ursachen und Ausprägungen

Zunächst werden 13 verschiedene Rebound-Effekte differenziert, die sich in vier Kategorien zusammenfassen lassen. Die **finanziellen Rebound-Effekte** legen dar, wie eine Steigerung der Energieeffizienz zu einem Einkommensgewinn und damit zu neuen Verbräuchen führt. Beispielsweise beschreibt der Einkommenseffekt, dass sich die Benzinkosten beim Übergang vom Sechs-Liter- zum Drei-Liter-Auto halbieren, was Geld für eine erhöhte Nachfrage freimacht – sei es für weitere Strecken, sei es für andere Güter oder Dienstleistungen, die ebenfalls Energie verbrauchen. Die **materiellen Rebound-Effekte** erklären, wie die Herstellung und der Konsum von effizienteren Technologien mit einem erhöhten Energieaufwand einhergehen

Auszug aus: „Sprache und Wissenschaftsverständnis in einer BNE – Eine Anleitung zur Sprach- und Wissensreflexion an der Hochschule. Konzept mit Umsetzungsbeispielen“ von Kirstin Schild und Marion Leng, CDE, Universität Bern, März 2021

können, etwa durch energetischen Mehraufwand zur Herstellung effizienter Produkte in der Gebäudedämmung oder beim Aufbau neuer Infrastrukturen und Märkte für energieeffiziente Produkte.

Die **psychologischen Rebound-Effekte** erläutern, wie der Wechsel zu energieeffizienten Technologien auch zu einer Steigerung der symbolischen Bedeutung dieser Güter und Dienstleistungen führen kann. So zeigt beispielsweise eine Untersuchung aus Japan, dass Autofahrer, die sich nach eigener Wahrnehmung ein „ökologisches Auto“ zugelegt haben, ein Jahr nach dessen Kauf gut 1,6mal mehr Kilometer als mit ihrem herkömmlichen Auto zuvor gefahren sind. Die **Cross-Factor-Rebound-Effekte** erklären schließlich, wie auch eine Steigerung der Arbeits- und Kapitalproduktivität eine Mehrnachfrage nach Energie zeitigen kann, etwa durch energieverbrauchende Mechanisierung und Automatisierung oder wenn die Anwendung energieeffizienterer Technologien zugleich mit Zeitersparnissen einhergeht.

Quantitatives Ausmaß

Bei der Berechnung des quantitativen Ausmaßes von Rebound-Effekten liegen noch erhebliche Unsicherheiten vor. Die meisten ökonometrischen Untersuchungen betrachten nur einzelne sektor- und produktspezifische Auswirkungen von finanziellen und materiellen Rebound-Effekten auf Seite der Konsumentinnen. Dass die quantitative Rebound-Forschung noch große Lücken aufweist, drückt im Umkehrschluss allerdings aus, dass die Ergebnisse der bisherigen Modellrechnungen wahrscheinlich nur ein kleines Ausmaß der tatsächlich auftretenden Rebounds ausdrücken.

Vier Meta-Studien liefern eine Übersicht und Auswertung der zahlreichen empirischen Einzeluntersuchungen. Aus ihnen leitet der vorliegende Text als Anhaltspunkt die ‚Faustformel Fifty-Fifty‘ ab: Langfristig und im Mittel ist mit gesamtwirtschaftlichen Rebound-Effekten von mindestens 50% zu rechnen. Mit anderen Worten, im Schnitt werden Energieeffizienzsteigerungen einer Wirtschaft höchstens die Hälfte des theoretischen Einsparpotentials von Effizienztechnologien und -maßnahmen realisieren, mitunter auch weniger.

Grenzen der politischen Einhegung

Dieser Text widmet sich erstmals der Frage, inwiefern sich Rebound-Effekte durch umweltpolitische Maßnahmen einhegen oder gar unterbinden lassen. **Effizienzstandards** für Geräte oder Produktionsprozesse bergen die größte Gefahr, Rebound-Effekte hervorzurufen. Reale Einkommensgewinne sowie Marktpreissenkungen, die als Folge von Effizienzsteigerungen entstehen, lassen sich theoretisch durch **Ökosteuern** abschöpfen. Es wäre allerdings ein komplexes Ökosteuer-Design mit sektor- und produktspezifischen Steuersätzen erforderlich, was sich in der politischen Umsetzung mit Herausforderungen konfrontiert sähe. Wenn der Naturverbrauch durch **absolute Obergrenzen** (*caps*) beschränkt wird, kann es theoretisch keine Rebound-Effekte geben. So lange caps aber nicht global eingeführt sind, können Rebound-Effekte über den Welthandel bzw. über verstärkte Importe verlagert werden.

Quelle: <https://epub.wupperinst.org/frontdoor/deliver/index/docId/4219/file/lmpW5.pdf> (Zugriff: 7.12.2020)

Auszug aus: „Sprache und Wissenschaftsverständnis in einer BNE – Eine Anleitung zur Sprach- und Wissensreflexion an der Hochschule. Konzept mit Umsetzungsbeispielen“ von Kirstin Schild und Marion Leng, CDE, Universität Bern, März 2021

Lesen Sie anschliessend diesen Text:

Rebound Effekt: Das steckt hinter dem Begriff

23. Oktober 2017 von [Sven Christian Schulz](#) Kategorien: [Umweltschutz](#)

Der Rebound-Effekt tritt oft auf, wenn wir Energie sparen wollen. Wir kaufen dafür extra energiesparende Produkte, doch am Ende verbrauchen wir fast genau so viel Energie. Hier erklären wir dir leicht und verständlich, was mit Rebound gemeint ist.

Rebound-Effekt und Energieeffizienz – wie hängt das zusammen?

Der Rebound-Effekt beschreibt ein kuriose Phänomen: Wir tun möglichst viel, um Energie, Wasser und andere Rohstoffe zu sparen? Doch am Ende ändert sich an der Energiebilanz nicht viel. Schuld ist meist unser Nutzungsverhalten, aber auch oft die Produktionsweise. Sie sorgen dafür, dass wir trotz Energiesparmassnahmen am Ende gleich viel oder sogar mehr Energie verbrauchen, als wir einsparen.

Beispiel 1: mehr Haushaltsgeräte

Früher gab es in den Küchen nur sehr wenige technische Geräte. Heute sind die Geräte zwar deutlich energiesparender, doch dafür gibt es auch für fast jeden Arbeitsschritt ein eigenes technisches Helferlein. Außerdem benutzen wir sie häufiger und länger – die eingesparte Energie geht dafür wieder drauf und wir verbrauchen letztendlich sogar mehr Energie.

Beispiel 2: neue Waschmaschine

Wer seine alte Waschmaschine gegen ein besonders energieeffizientes Modell tauscht, kann oft viel Energie einsparen. Die Ersparnis wird aber häufig dadurch wettgemacht, dass man nun häufiger wäscht oder die Waschmaschine für nur zwei oder drei Kleidungsstücke einschaltet.

Beispiel 3: neues Auto

Eine alte Rostlaube verbraucht meist deutlich mehr, als ein neuer Benziner. Deshalb ist es auf den ersten Blick auch sinnvoll, sich von dem alten Spritschlucker zu verabschieden. Wenn du dann aber den alten Wagen noch als Zweitwagen hin und wieder fährst oder an deine Kinder oder Freunde weitergibst, gibt es unterm Strich ein zusätzliches Auto auf der Straße. Somit gibt es auch einen zusätzlichen Energieverbraucher und es wurde keine Energie eingespart. Viele Menschen sind mit dem spritsparenden Auto außerdem oft häufiger unterwegs, als zuvor mit dem alten Auto. Dadurch steigt der Spritverbrauch und mehr CO₂ wird in die Luft abgegeben. Unterm Strich ändert sich an der Energiebilanz auch hier nichts.

Rebound-Effekt bei Elektroautos

Bei Elektroautos kann der Rebound-Effekt durch eine Vielzahl von Faktoren auftreten:

- Ladesäulennetze und Produktionsanlagen müssen gebaut werden

Auszug aus: „Sprache und Wissenschaftsverständnis in einer BNE – Eine Anleitung zur Sprach- und Wissensreflexion an der Hochschule. Konzept mit Umsetzungsbeispielen“ von Kirstin Schild und Marion Leng, CDE, Universität Bern, März 2021

- die Autos brauchen Lithium-Ionen-Akkus – der Abbau von Lithium benötigt extrem viel Wasser und ist mit hohen Umweltbelastungen verbunden, hinzu kommen oftmals schlechte Arbeitsbedingungen in den Minen
- die geringen Fahrtkosten verführen zu häufigeren und längeren Fahrten

Grundsätzlich sind Elektroautos noch immer besser als Benzin- und Diesel-Autos, da sie lokal emissionsfrei fahren. Aber die Energiebilanz ist schlechter, als wir auf den ersten Blick glauben. Auch wer sein Elektroauto als Rechtfertigung dafür nutzt, öfter mal mit dem Flugzeug in den Urlaub zu fliegen, schwächt damit die Energiebilanz.

Unklar ist, wie viel eingesparte Energie der Rebound-Effekt genau zunichte macht. Es fehlen schlichtweg geeignete Messmethoden dafür. Eine Studie im Auftrag der EU-Kommission hat aber ergeben, dass der Rebound-Effekt je nach Situation bis zu 80 Prozent der Einsparungen wieder aufhebt.

Quelle: <https://utopia.de/ratgeber/rebound-effekt-das-steckt-hinter-dem-begriff/> (Zugriff: 7.12.2020)

Überlegen Sie für sich oder diskutieren Sie zu zweit oder in Gruppen:

- Was fällt Ihnen auf, wenn Sie die beiden Texte vergleichen?
- Welche Unterschiede (und Gemeinsamkeiten) finden Sie insbesondere im Hinblick auf die Verwendung der Sprache?
- Definieren Sie aufgrund der vorangehenden Überlegungen: Was ist Alltagssprache, was Fachsprache? Durch welche Merkmale zeichnen sich die beiden «Sprachen» aus?
- Diskutieren Sie weiter: Welches sind die Vor- und Nachteile einer Fachsprache?
- Wann ist deren Anwendung sinnvoll, wann eher nicht?



- Übung 2

Lesen Sie den folgenden Text:

Wie sich Fachsprache in Alltagssprache übersetzen lässt, ohne Präzisionsverlust:

<https://www.wissenschaftskommunikation.de/traut-euch-euch-verstaendlich-auszudruecken-10991/> (Zugriff: 4.1.2021)

Bringen Sie anschliessend einen frei gewählten Sachverhalt aus dem eigenen Fach einem nicht-akademischen Publikum in Form eines Kurzreferats möglichst verständlich näher. Die Mitstudierenden fungieren dabei als Laien-Publikum, stellen Fragen und beurteilen im Anschluss an die Präsentation die Verständlichkeit des Vorgetragenen.

Auszug aus: „Sprache und Wissenschaftsverständnis in einer BNE – Eine Anleitung zur Sprach- und Wissensreflexion an der Hochschule. Konzept mit Umsetzungsbeispielen“ von Kirstin Schild und Marion Leng, CDE, Universität Bern, März 2021



- Übung 3

Die Sokol-Affäre:

Lesen Sie den folgenden Textausschnitt: <https://www.welt.de/103729657> (Zugriff: 7.12.2020)

Diskutieren Sie anschliessend im Plenum oder in Gruppen:

- Können Sie die Vorwürfe bzw. das Vorgehen von Socol und Bricmo nachvollziehen? Inwiefern? Inwiefern nicht? (Die Lerngruppe kann auch in zwei Positionen aufgeteilt werden und jede Gruppe sammelt vor der Diskussion Argumente für ihre Position)
- Diskutieren Sie im Anschluss die berühmte Aussage von Ludwig Wittgenstein: «Alles was sich sagen lässt, lässt sich klar sagen.» Trifft diese Aussage immer zu? Was bedeutet sie genau? Inwiefern hat die Wissenschaft die Aufgabe, ihre Erkenntnisse auch einem nicht wissenschaftlich gebildeten Publikum zugänglich zu machen? Wie bzw. in welcher Form?



- Übung 4

Im Anschluss daran kann übergeleitet werden zur Frage nach der Rolle der Sprache in der Wissenschaft. Als Einstieg erfolgt die Lektüre des folgenden Textes:

<https://www.welt.de/politik/deutschland/article113150770/Warum-Deutsch-als-Forschungssprache-verschwindet.html?cid=socialmedia.email.sharebutton> (Zugriff: 9.11.2020)

Diskutieren Sie anschliessend:

- Welches sind die Vorteile einer singulären Wissenschaftssprache, dem Englischen?
- Was geht dadurch verloren?
- Ist dies für verschiedene Disziplinen unterschiedlich?
- Was spricht für die Förderung von Multilingualität in den Wissenschaften, wie einige AutorInnen im Text es vorschlagen?

Auszug aus: „Sprache und Wissenschaftsverständnis in einer BNE – Eine Anleitung zur Sprach- und Wissensreflexion an der Hochschule. Konzept mit Umsetzungsbeispielen“ von Kirstin Schild und Marion Leng, CDE, Universität Bern, März 2021

Zur Belustigung zwischendurch oder als Einstieg in diese Übung:



- Übung 5

In Bendel Larcher 2015, S. 219/220 und S. 224 wurde der Diskurs von Management-Lehrbüchern untersucht und zugrundeliegende Werte, Normen, Vorurteile, Interessen, Weltbilder etc. aufgedeckt. Sehen sie sich das Beispiel an.

Analysieren Sie anschliessend einen Diskurs aus Ihrem Fachgebiet und diskutieren Sie mit Ihren Mitstudierenden die folgenden Fragen:

- Welche Deutungsmuster der relevanten Sachverhalte schlägt der von Ihnen untersuchte Diskurs implizit vor?
- Gibt es daran etwas zu kritisieren? Falls ja, was?
- Welche Werte werden jeweils transportiert und auf welche Weise geschieht dies?
- Sollte aus Ihrer Sicht in dem untersuchten Bereich etwas verändert werden?
- Wenn ja, von welchem ethischen, politischen, religiösen etc. Standpunkt aus liesse sich berechnete Kritik formulieren?
- Inwiefern haben sich Ihre eigene Einstellung, Ihre politischen, religiösen oder ethischen Deutungsmuster auf die Wahl des untersuchten Themas, die Auswahl der Texte sowie allenfalls sogar das Ergebnis ausgewirkt?

Auszug aus: „Sprache und Wissenschaftsverständnis in einer BNE – Eine Anleitung zur Sprach- und Wissensreflexion an der Hochschule. Konzept mit Umsetzungsbeispielen“ von Kirstin Schild und Marion Leng, CDE, Universität Bern, März 2021