

## Warum die ersten Semester VWL so schwer fallen?

### 1. Problemstellung

Viele Studenten/innen der Volkswirtschaftslehre klagen zu Beginn ihres Studiums über Verständnisschwierigkeiten in den einführenden Vorlesungen. Oft hört man Sätze wie: „Da wurden Begriffe präsentiert, von denen ich noch nie was gehört habe“ oder „Erst im dritten Semester habe ich alles verstanden“. Obwohl an den Universitäten Preise für „gute Lehre“ vergeben werden, haben die Anfänger den Eindruck, dass die Dozenten sich in einem „selbstgebauten Wolkenkuckucksheim“ befinden, dem das Postulat zugrunde liegt: „Nur was kompliziert klingt, ist universitär“. Es hat den Anschein, dass durch das Prinzip der Unverständlichkeit die Achtung gegenüber der Wissenschaft bei den Erstsemestern gesteigert werden soll.

Eine – zugegeben quantitativ nicht abgesicherte - fachdidaktische Analyse einiger im Internet abgelegter Einführungsvorlesungen sowie Teilausschnitten von Vorlesungen in Makro- und Mikroökonomie weisen - vom fachdidaktischen Standpunkt aus betrachtet - folgende Defizite in der Lehre auf:

1. Die Anfangsvorlesungen sind überwiegend wirklichkeitsfern und zeigen eine verengte theoretische Sichtweise. Abstrakte Erkenntnisse werden nicht anhand praktischer realer Beispiele erarbeitet und belegt, sondern fast immer in ihren logischen Zusammenhängen erklärt. Da eine Herleitung und Verankerung der Theorie in der ökonomischen Wirklichkeit unterbleibt, werden viele Studenten/innen demotiviert. Dieser mangelnde Praxis-Theorie-Bezug war mit einer der Gründe, warum die volkswirtschaftlichen Lehrstühle von der Banken- und Wirtschaftskrise von 2008/2009 völlig überrascht wurden. Diese reale Wirtschaftskrise ist von den abgehobenen, theorielastigen Wissenschaftlern weder vorhergesehen noch einer gründlichen Analyse unterzogen worden.
2. Schon in den ersten Stunden der Vorlesungen werden die Studienanfänger mit mathematischen Modellen konfrontiert, deren Fachbegriffe nicht gründlich erarbeitet und deren Symbole unbekannt sind. Zudem verwenden die verschiedenen Hochschullehrer für dieselben Fachbegriffe unterschiedliche Symbole. Eine Vereinheitlichung der Symbole wäre notwendig und der verbindliche Gebrauch wünschenswert.
3. Das vorhandene bzw. nicht vorhandene Vorwissen der Studenten/innen wird von den Dozenten weder reflektiert noch nachgefragt und beim Vortrag berücksichtigt. Normalerweise ist das ökonomische Vorwissen der Erstsemester sehr heterogen und reicht von Abiturienten mit relativ fundierten Kenntnissen (FOS/BOS, Wirtschaftszweig an bayerischen Gymnasien) bis zu völligen Laien. Auch in dieser uneinheitlichen Situation ist es besser mit geringen Anforderungen zu beginnen, da dadurch die Laien „mitgenommen werden“ und die fortgeschrittenen eine Vertiefung erhalten.

4. Zudem unterlassen es die Referenten den Fachbegriffsapparat der Volkswirtschaftslehre schrittweise aufzubauen, d.h. nur die erarbeiteten Fachbegriffe dürfen die Grundlage für weitere Fachbegriffe sein. Viele Dozenten setzen den gesamten Fachbegriffsapparat als bekannt voraus und pflegen beim Vortrag eine hohe Fachbegriffsdichte, die die Zuhörer an die Grenze ihrer Auffassungsgabe bringt.
5. Zu den Unarten der Hochschullehre gehören auch die Hinweise auf Themen, die in Zukunft ausführlich behandelt und deren Inhalte aber bereits in der gegenwärtigen Veranstaltung als verstanden angenommen werden. Wissen, das erst in Zukunft erarbeitet, aber bereits als bekannt vorausgesetzt wird, führt zu Verständnisschwierigkeiten und behindert einen sinnvollen Fortgang des Lernens. Zum Teil können die Studenten/innen die Struktur und den logischen Aufbau der gesamten Vorlesung nicht erkennen, da die Themen, Begrifflichkeiten und Wissensgebiete zusammenhanglos aneinandergereiht werden.

Eine der zentralen Aufgaben der Fachdidaktik – nicht nur an Schulen, sondern auch an Hochschulen - besteht darin, komplizierte Sachverhalte auf die Ebene des Lernenden zu transformieren, um den Lernvorgang zu erleichtern. Es gehört zu den Zielsetzungen der Fachdidaktik Ökonomie, Hilfestellungen bei einer verständlicheren Präsentation der Inhalte der Volkswirtschaftslehre zu geben und Handlungsanleitungen für anschauliche und motivierende Vorlesungen bereitzustellen. Hierbei ist es notwendig die Methoden der Wissensvermittlung und – aufnahme mit den typischen inhaltlichen Merkmalen der Volkswirtschaftslehre als universitäre Disziplin in Beziehung zu setzen, um daraus sinnvolle didaktische Anregungen ableiten zu können.

Aus dieser Zielvorgabe ergeben sich drei erkenntnisleitende Fragestellungen:

1. Mit welchen didaktischen Prinzipien kann der Lernvorgang bei den Studenten/innen optimaler gestaltet werden?
2. Was sind die typischen Denkweisen und kognitiven Anforderungen der Volkswirtschaftslehre als Wissenschaft?
3. Wie können die didaktischen Prinzipien bei der Vermittlung volkswirtschaftlicher Denkweisen berücksichtigt werden?

Die inhaltliche Aufbereitung der Zusammenhänge von didaktischen Prinzipien und Denkweisen wird im Folgenden exemplarisch an einem zentralen Modell der Volkswirtschaftslehre, nämlich der Kreislauftheorie aufgezeigt.

## **2. Didaktische Prinzipien der Wissensvermittlung**

### **- Vorgang des Lernens**

Nach dem gegenwärtigen Erkenntnisstand wird das Lernen als ein Vorgang der Informationsverarbeitung im Gedächtnis aufgefasst, bei dem eine stufenweise Abspeicherung des Lernstoffs erfolgt. Die Informationsaufnahme verläuft dabei über die drei Gedächtnisarten: dem Ultrakurzzeitgedächtnis, dem Kurzzeitgedächtnis und dem Langzeitgedächtnis.

Das **Ultrakurzzeitgedächtnis**, auch sensorisches Gedächtnis genannt, speichert Informationen für die Dauer von wenigen Sekunden und besteht überwiegend aus bildhaften Vorstellungen, von denen die meisten in kürzester Zeit wieder gelöscht werden. Gehen jedoch Informationen in unser Gehirn ein, die verstärkt unsere Aufmerksamkeit wecken und sich an schon Bekanntes anschließen, so verblasst dieses Wissen nicht sofort, sondern wird in das Kurzzeitgedächtnis übernommen.

Das **Kurzzeitgedächtnis** nimmt nur einen winzigen Teil der Informationen auf, die ins sensorische Gedächtnis gelangt sind. Es ist unser Arbeitsspeicher, in dem wir Zwischenergebnisse bis zur Weiterverarbeitung ablegen können, d. h. es ist der Dreh- und Angelpunkt, wenn man sich unbedingt etwas merken möchte oder – wie beim Studium – muss.

Während die Einspeicherung in das Kurzzeitgedächtnis sehr schnell und automatisch erfolgt, ist dafür beim **Langzeitgedächtnis** ein besonderer Vorgang – die eigentliche Wissensaufnahme - erforderlich. Dabei werden die hinzukommenden Informationen mit schon Vorhandenen zu einem Bedeutungszusammenhang verknüpft. Deshalb ist Lernen umso leichter, je mehr über den betreffenden Wissensbereich schon gespeichert ist, da der Matthäus-Effekt gilt: Denn wer hat, dem wird gegeben, wer aber nicht hat, dem wird genommen.

Zusammenfassend versteht man unter Lernen die Aufnahme von kognitiven Informationen ins Kurzzeitgedächtnis und die gezielte Überführung und Abspeicherung im Langzeitgedächtnis, aber auch die Rückführung der Information vom Lang- ins Kurzzeitgedächtnis und deren Wiedergabe, z. B. in einer mündlichen oder schriftlichen Prüfungssituation.

Für den Prozess der Überführung und Rückführung von Wissen hat die Lerntechnik durch intensive Forschung vier zentrale Strategien entwickelt:

- das Visualisieren, d. h. die Verbildlichung und Veranschaulichung von Informationen
- das Strukturieren, d. h. die Ordnung von Wissen
- das Assoziieren, d. h. die Verankerung und Verbindung mit dem Vorwissen und
- das Repetieren, d. h. das Wiederholen des Verstandenen.

### **Visualisieren**

Unter Visualisieren versteht man im Allgemeinen die Veranschaulichung von Inhalten. Das Phänomen der Veranschaulichung beschäftigt die Wissenschaft seit Jahrhunderten. Für die Philosophie war Anschauung ein wichtiges Element ihrer Fragestellung, ja die erkenntnistheoretische Grundfrage überhaupt. Ob bei Comenius, Rousseau, Pestalozzi oder Kerschensteiner, überall finden sich Belege, die die motivierende Kraft der Anschaulichkeit in den Vordergrund stellen. Die Visualisierung kommt dem „ Schau-Denken“ des Lernenden entgegen, erleichtert die Stoffaufnahme, steigert die Lerneffektivität und verbessert die Gedächtnishaftung.

Es ist eindeutig nachgewiesen, dass die visuelle Vorstellungskraft das Gedächtnis enorm unterstützen kann. Aufgrund von Experimenten wissen wir, dass Bezeichnungen für konkrete

Dinge wie Elster, Diamant oder Flugzeug viel leichter in Erinnerung bleiben als Wörter für abstrakte Begriffe, wie Manieren, Häufigkeit oder Gemüt. Der Grund dafür ist, dass abstrakte Begriffe keine Bilder in uns hervorrufen, also die Möglichkeiten des Kopfkino nicht genutzt wird.

Der Fachbegriffsapparat der Volkswirtschaftslehre besteht zum überwiegenden Teil aus abstrakten Termini, die beim Lernenden wenig bildhafte Vorstellungen hervorrufen. Um dem Veranschaulichungsprinzip entgegen zu kommen, kann der Ausdruck Bruttoinlandsprodukt hilfsweise als „Berg von Waren und Diensten“ beschrieben werden. Die Erkenntnis, dass es sich um einen komplexen Fachbegriff handelt, der den privaten und staatlichen Konsum sowie die Investitionen und den Außenbeitrag umfasst, kann schrittweise später erfolgen.

Visualisieren heißt in der Volkswirtschaftslehre vor allem Grafiken, Statistiken, Tabellen einsetzen, mit dem Koordinatensystem arbeiten und wenn überhaupt möglich, Bilder oder Karikaturen verwenden.

### **Strukturieren**

Geht man von der lateinischen Bedeutung des Wortes aus, so handelt es sich bei der Struktur um ein Gefüge, das aus Teilen besteht, die wechselseitig voneinander abhängen. Strukturieren heißt demnach immer, eine Landkarte im Gedächtnis aufzubauen, in die bestimmte Begriffe eingefügt werden, um diese in kausale Beziehungen zu setzen. Man sollte also dem Lernenden behilflich sein, ein Regal zu erstellen, in dem das Wissen eingeordnet wird, um die Behaltensfähigkeit zu erhöhen.

Die Notwendigkeit des Strukturierens ergibt sich aus den unterschiedlichen Funktionen des Kurz- und Langzeitgedächtnisses. Da die große Informationsmenge, die das Kurzzeitgedächtnis erreicht, unmöglich im Langzeitgedächtnis gespeichert werden kann, erfordert der Lernvorgang nur die Übernahme des Wesentlichen. Strukturieren stellt eine wichtige Technik, einen Kunstgriff dar, der es ermöglicht, Wissen vom Kurzzeit- ins Langzeitgedächtnis zu transportieren. Der Strukturbegriff ist einer der zentralen Termini der Wissenspsychologie, nach der Wissenserwerb nur durch aktive Strukturierungsprozesse des Lernenden möglich ist. Jerome S. Bruner formuliert wie folgt: „Vielleicht das Grundlegendste, was man nach einem Jahrhundert intensiver Forschung über das menschliche Gedächtnis sagen kann, ist, dass Einzelheiten schnell wieder vergessen werden, wenn sie nicht in eine strukturierte Form gebracht worden sind.“<sup>1</sup>

Für die Vermittlung volkswirtschaftlicher Inhalte bedeutet dies, den Lehrstoff logisch aufzubauen und sinnvolle Verknüpfungen herzustellen. Dies gilt sowohl für die gesamte Semestervorlesung, also die Makrogliederung, wie auch für die Mikrogliederung, die meist eine universitäre Doppelstunde umfasst. Allgemeine strukturierende Maßnahmen sind z. B. eine Zusammenfassung der letzten Vorlesung zu Beginn der neuen Vorlesung, einen Überblick über die wichtigsten Inhalte der kommenden Vorlesung und an geeigneter Stelle Hinweise auf den derzeitigen Standort in Rahmen der Gesamtvorlesung. Klassische Mittel der

---

<sup>1</sup> Bruner, Jerome S.: Der Prozeß der Erziehung, 5. Aufl. Berlin Düsseldorf 198, S. 36

Strukturierung sind neben einer Textaufstellungen noch Begriffspyramiden mit Ober- und Unterbegriffen, Schriftskizzen, Tabellen, Schemata oder Mind-maps.<sup>2</sup>

### **Assoziieren**

Unter Assoziation versteht man eine Vereinigung, Verbindung im Sinne eines Zusammenschlusses und der gegenseitigen Unterstützung. Wer seine Gedächtnisleistung durch Assoziation steigern will, versucht eine gedankliche Verknüpfung zweier Dinge im Gehirn zu erreichen. Der Mensch lernt leichter und rascher, wenn er den Lernstoff zu bereits bekannten und gelernten Inhalten in Beziehung setzen kann. Bei dieser Lerntechnik wird der neu zu lernende Stoff mit einem früher gelernten Ordnungsschema in Verbindung gesetzt, d. h. neue Fachbegriffe und Regeln müssen in bereits bestehende Gedächtnisstrukturen assimiliert werden. Diese Methode verlangt, dass an das Vorwissen der Lernenden angeknüpft werden muss, um Folgewissen aufzubauen.

Für den Dozenten der Volkswirtschaftslehre sind die Kenntnisse über das Vorwissen der Anfangssemester von großer Bedeutung. Der Student/in muss dort abgeholt werden, wo er sich befindet und wer als Dozent bei seinem Vortrag kein Vorwissen berücksichtigt, kann kein Folgewissen erzielen.

Wie erwähnt sollte bei den Erstsemestern das fachliche Vorwissen möglichst gering angesetzt werden. Sehr oft ist nur ein allgemeines ökonomisches Vorwissen vorhanden, das die aktuelle wirtschaftspolitische Lage beinhaltet.

### **Repetieren**

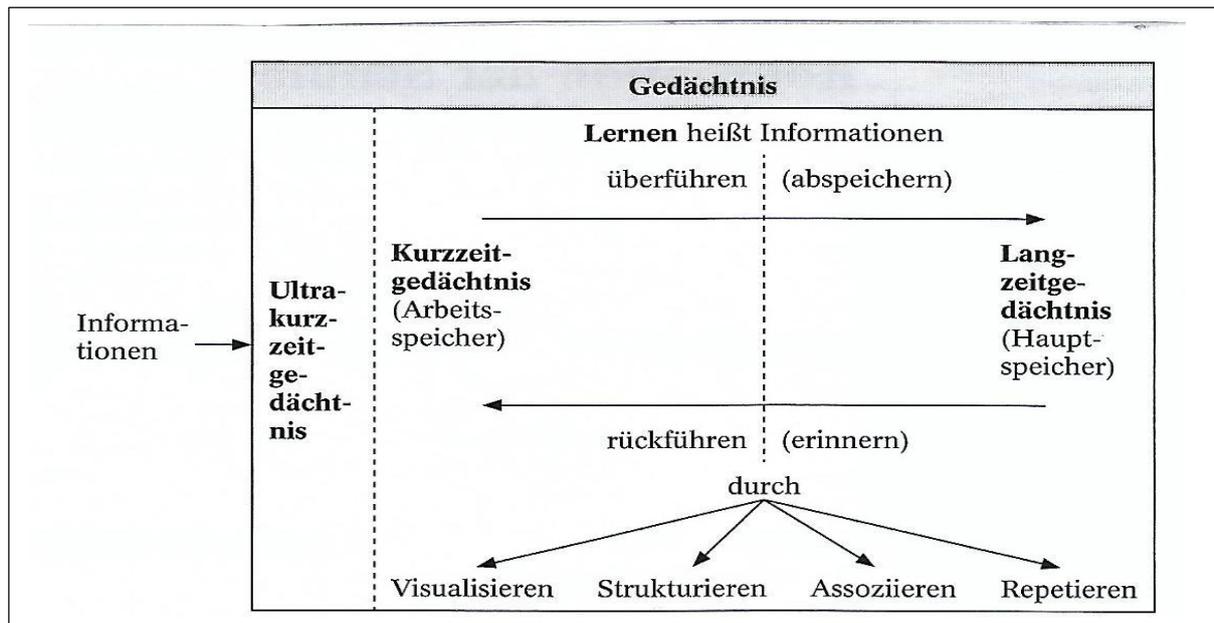
Von einem erfolgreichen Lernprozess kann nur dann gesprochen werden, wenn die Inhalte langfristig im Gedächtnis verankert sind und in späteren Situationen (z. B. Prüfungen) abgerufen werden können. Die längerfristige Verfügbarkeit der Lerninhalte kann nur durch Repetieren, also gezieltes Üben und Wiederholen erreicht werden. Das Gedächtnis ist wie ein Muskel: Je öfter man ihn trainiert, desto besser wird er. „Was auf Dauer „sitzen“ soll, muss „überlernt“ werden. Gerade nur ein Gedicht aufsagen können, hält nicht lange. Schreiben, Schwimmen, Radfahren, Sprechen vergessen wir nicht, weil wir es täglich oder jährlich tun und treiben. Was vom Leben in Gebrauch genommen wird, ist technisch gesprochen „überlernt“ und sitzt besonders gründlich“.<sup>3</sup> Das Repetieren soll hier keiner detaillierteren Beschreibung unterzogen werden, da es mehr dem Speichern von Wissen und weniger dem Verstehen dient, dessen Aufgabe das Visualisieren, Strukturieren und Assoziieren ist.

Im Vergleich zu den Schülern/innen erfolgt der Vorgang des Wiederholens bei den Studenten/innen überwiegend im Selbststudium nach einer Vorlesung. Trotzdem können einzelne Stoffgebiete, falls bei den Zuhörern während der Vorlesung Wissenslücken auftreten, kurz wiederholt werden.

---

<sup>2</sup> Schiller, Günter: Didaktik der Ökonomie – Grundbildung der Ökonomie für Ausbildung und Unterrichtspraxis. 1. Aufl. Donauwörth 2001, S. 141

<sup>3</sup> Roth, Heinrich: Pädagogische Psychologie des Lehrens und Lernens, 15. Aufl. Hannover 1976, S. 278



### 3. Typische Denkweisen der Volkswirtschaftslehre

Die Volkswirtschaftslehre als universitäre Wissenschaft hat eigenständige Methoden entwickelt, die sich jedoch stark an der Mathematik und Physik orientieren. Zu den zentralen Methoden und Merkmalen der Volkswirtschaftslehre gehören:

- die Abstraktion
- die Aggregation
- das Gleichgewichtdenken
- die eigenständige Fachsprache.

#### Abstraktion

Die Volkswirtschaftslehre ist im Wesentlichen eine abstrakte Wissenschaft, die die Wirklichkeit anhand von Modellen und Theorien betrachtet und weniger von Erfahrungen ausgeht. Modelle sind vereinfachte Abbildungen eines Ausschnitts aus der Realität, wobei nur ein Teil der wirtschaftlichen Wirklichkeit „nachgebaut“ wird. Hierbei wendet man ein Verfahren an, bei dem die ökonomische Realität zunächst stark vereinfacht und verkürzt wird. Die Ergebnisse der Vereinfachung werden anschließend einer Analyse unterzogen, um zu wissenschaftlichen Aussagen zu kommen. Bei dieser Methode der Konzentration auf das Wesentliche bleiben bestimmte Einflussfaktoren, die für den jeweiligen Untersuchungszweck als weniger wichtig angesehen werden zunächst unberücksichtigt. Bei der Abstraktion beschränkt man sich demzufolge auf bestimmte Dinge, blendet andere Erscheinungen aus und entfernt sich so prinzipiell von der Wirklichkeit. Modelldenken erfordert deshalb immer die Bildung von Annahmen, die die Grundlage für logisch abgeleitete Ergebnisse sind. Eine typische Annahme in der Volkswirtschaftslehre ist der Homo oeconomicus. Dieses theoretische Konstrukt ist der menschliche Idealtypus eines rational handelnden Individuums, dem das Nutzenmaximierungsprinzip unterstellt wird und den es in Wirklichkeit nicht gibt.

Eine weitere theoretische Konstruktion ist die Ceteris-paribus-Methode (= unter sonst gleichbleibenden Bedingungen), die den Naturwissenschaften entlehnt ist, und bei der alle Umstände konstant gehalten, ein Einflussfaktor variiert wird, so dass sein isolierter Einfluss deutlich wird.

Die hier stark verkürzt beschriebenen Denkweisen stellen für den Anfänger eine bedeutende Verständnishürde dar, da sie das normale Vorstellungsvermögen zunächst überfordern. Den Studenten/innen werden oft am Anfang der Grundvorlesungen Modelle geboten, deren Bildungsvorgang und Zielsetzung er/sie nicht erfasst. Dieses Verständnis für Modellbildungsprozesse kann erst im Laufe der Zeit ausgebildet werden.

### **Aggregation**

Zu den wichtigen Methoden des volkswirtschaftlichen Gedankengebäudes gehört die Betrachtung der ökonomischen Realität aus der Vogelperspektive im Gegensatz zur Betriebswirtschaftslehre, die die Froschperspektive bevorzugt. Die Vogelperspektive zwingt zu einer (optischen) Zusammenfassung von einzelnen Dingen, also nicht der Baum steht im Vordergrund, sondern der Wald. In der Volkswirtschaftslehre bezeichnet man diese Methode, bei der mehrere gleichartige Einzelgrößen zusammengefasst werden, um die Vielzahl der wirtschaftlich Handelnden sowie der ökonomischen Tätigkeiten und Vorgänge überschaubar zu machen, als Aggregation. So werden die Nachfrage der einzelnen Personen und Haushalte nach Wohnungen in einem Land zur Gesamtnachfrage auf dem Wohnungsmarkt zusammengefasst. Die Ausgaben der privaten Haushalte für Lebensmittel, Autos, Reisen Wohnung usw. werden zur gesamtwirtschaftlichen Größe des Konsums aggregiert. Durch diese Methode können volkswirtschaftliche Zusammenhänge analysiert werden und damit sind vereinfachte Aussagen über komplizierte gesamtwirtschaftliche Wechselbeziehungen möglich. Nach Hedtke gehört "Die Analyse der kollektiven (aggregierten) Folgen individuellen Handelns (...) zum Kern ökonomischen Denkens."<sup>4</sup>

Ebenso wie das Abstraktionsprinzip dürfte das Denken in aggregierten Größen dem Studienanfänger zunächst fremd sein. Bei der aggregierten Größe „Steuern“ denkt der Studienanfänger sicherlich an die Steuern, die ihm vom Lohn abgezogen werden oder die er zahlen muss, und nicht an die Summe der Steuereinnahmen von Bund, Ländern und Gemeinden. Aufgrund seiner Lebenserfahrung verfügt der Student/in lediglich über ein Verständnis für einzelwirtschaftliche Größen und zu Beginn des Studiums nicht über gesamtwirtschaftliche Aggregate.

### **Gleichgewichtsdenken**

Eine weitere Hürde beim Verständnis der Volkswirtschaftslehre stellt das Denken in Gleichgewichten dar. Unter Gleichgewicht versteht man ganz allgemein eine Situation, in der sich gegenteilig wirkende Kräfte ausgleichen. Es handelt sich um einen Ruhezustand oder um eine Wiederholung bestimmter Abläufe, da sich die wirkenden Kräfte entweder gegenseitig aufheben oder in bestimmten verträglichen Konstellationen auftreten.

---

<sup>4</sup> Hedtke, Reinhold: Aggregation, in: Reinhold Hedtke, Birgit Weber (Hrsg.) Wörterbuch – Ökonomische Bildung, 1. Aufl. Schwalbach/Ts 2008, S. 31

Für die Volkswirtschaftslehre bedeutet Gleichgewicht z. B. eine Situation, in der die unabhängig gebildeten Pläne von Anbietern und Nachfragern zueinanderpassen, d. h. es kommt zum Ausgleich im Marktgleichgewicht. Ein Ruhezustand liegt dann vor, wenn es den Wirtschaftssubjekten nicht mehr möglich ist, durch Verhaltensänderungen eine günstigere Lage zu erreichen. Erst wenn die Entscheidungsumstände sich verändern, sind Anpassungsprozesse erforderlich. Der Gleichgewichtsgedanke beinhaltet demnach den Vorgang der andauernden Anpassung, der bereits von Adam Smith in seinem Bild von der „invisible hand“ beschrieben wurde.

In der Volkswirtschaftslehre stellt der Gleichgewichtsgedanke ein dominierendes Konstrukt dar, da nicht nur die Gleichgewichte auf dem Gütermarkt, sondern auch auf den Geld- und Arbeitsmärkten sowie die Haushaltsgleichgewichte oder das außenwirtschaftliche Gleichgewicht und ihre Störungen betrachtet werden, ebenso wie das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht, bei dem die Ziele des magischen Vierecks gleichzeitig erreicht werden sollen.

Den Gleichgewichtsgedanken hat die Volkswirtschaftslehre aus der Physik übernommen. Während jedoch das Bild einer Waage mit unterschiedlichen Gewichten und Schenkellängen relativ verständlich ist, gibt es bei der Übertragung dieser gedanklichen Hilfskonstruktion auf die Makro- und Mikroebene beim Lernenden Schwierigkeiten.

### **Eigenständige Fachsprache**

Die Fachsprache der Volkswirtschaftslehre ist durch zwei Besonderheiten gekennzeichnet. Zum einen bestehen starke wechselseitige Beziehungen zwischen der Umgangssprache – auch Gemeinsprache genannt – und der fachwissenschaftlichen Sprache, zum anderen finden sich wie bei anderen Wissenschaften, Fachbegriffe, die aus Fremdsprachen übernommen wurden.

Die wechselseitigen Beziehungen zwischen Gemein- und Fachsprache sind durch Ausdrücke der Alltagssprache gekennzeichnet, wie z. B. Einkommen, Konsum, Sparen oder Marktversagen, die auch in der Fachsprache zu finden sind. Fachbegriffe aus fremden Sprachen entstammen überwiegend dem lateinischen oder englischen Sprachkreis. Da die Volkswirtschaftslehre eine relativ junge Wissenschaft ist, dominieren englische Fachbegriffe wie mixed goods, outside lag oder Cobweb theory gegenüber lateinischen Ausdrücken wie Inflation, Fazilitäten oder Intervention.

Die teilweise Deckungsgleichheit von Gemein- und Fachsprache führt zu Beginn des Studiums zu einer gewissen Pseudoverständlichkeit. Während der Studienanfänger z. B. bei Ausdruck „Konsum“ an seinen privaten Konsum mit dem Kauf von Lebensmitteln oder Kleidung denkt, versteht der Volkswirt unter dem Fachbegriff „Konsum“ die Summe aller Käufe der privaten Haushalte und Organisationen (Vereine, Kirchen), denen Nutzenmaximierung unterstellt wird und die eine bestimmte Zeitperiode und ein bestimmtes Land umfassen. Diese Kluft zwischen verständlichen einzelwirtschaftlichen Termini und zunächst unverständlichen gesamtwirtschaftlichen Ausdrücken findet sich z. B. beim Wirtschaftskreislauf, wo Begriffe wie Haushalt, Unternehmen, Staat oder Ausland doppelt besetzt sind.

Zudem verfügt der Studienanfänger über ökonomische Fachbegriffe, die der Wirtschaftssprache der Medien entstammen und z. T. falsch verwendet werden. Statt

Preisniveaustabilität spricht man von Preisstabilität und der Ausdruck Bruttosozialprodukt wird immer noch gerne verwendet, obwohl Bruttoinlandsprodukt richtiger wäre.

Die Einführung und der Gebrauch von Fachbegriffen verlangt vom Dozenten ein schrittweises Vorgehen, d. h. zuerst bekannte Fachbegriffe festigen, bevor neue eingeführt werden und vor allem für eindeutige Definitionen und Abgrenzungen sorgen. Unbekannte Fachbegriffe sind der klassische „Verständnishemmer“ einer Vorlesung. Zwischenfragen des Dozenten über den Bekanntheitsgrad einzelner Fachbegriffe geben Aufschluss über die fachlichen Kompetenzen der Teilnehmer im Auditorium.

#### 4. Das Modell des Wirtschaftskreislaufs

Der Zusammenhang zwischen den didaktischen Prinzipien und den typischen Denkweisen der Volkswirtschaftslehre soll am Beispiel des Kreislaufmodells belegt werden. Hierbei wird insbesondere der Einsatz der didaktischen Prinzipien reflektiert, um den Lern- und Verständnisprozess effektiver und motivierender zu gestalten.

##### - Wirtschaftskreislauf und Abstraktion

Wie bereits beschrieben ist ein wesentliches Merkmal der Volkswirtschaftslehre das abstrahierende Vorgehen, also die Bildung von Modellen und Theorien. Hierbei erfolgt die Abstraktion durch die Konzentration auf wichtige ökonomische Handlungen und dem Wegschieben der Vielfältigen kulturellen und zwischenmenschlichen Aktivitäten. Für die Wissensvermittlung ergibt sich die Frage: Wie kann der Wirtschaftskreislauf als Modell möglichst verständlich vermittelt werden?

Modelle und Theorien einer Wissenschaft können besser verstanden werden, wenn der allgemeine Vorgang der Modellbildung dem Lernenden bereits bekannt ist. Ausgehend vom **Prinzip der Veranschaulichung** sollte dem Studenten/in anhand von konkreten bildhaften Gegenständen wie z. B. einer Landkarte oder einem Globus das Wesen eines Modells anschaulich erklärt werden. Die Merkmale eines Modells können am Beispiel folgender Definition erarbeitet und überprüft werden: „Ein Modell ist die Abbildung eines Bezugssystems (Originals, Ausschnitts aus der Realität) durch Bild, Wort, Zeichen oder Handeln, wobei ein Verwender die Abbildung als Stellvertreter des Originals benützt, um aus ihr wahre Aussagen über das Original zu gewinnen.“<sup>5</sup> Diese Modelldefinition gilt sowohl für die Landkarte als auch für den Wirtschaftskreislauf.

Die Landkarte ist das Modell einer Landschaft, da sie einen Teilausschnitt der Erde durch Wörter, Zeichen und Symbole abbildet und vom Wanderer benutzt wird, um von Ort A nach B zu kommen. Das Modell des Wirtschaftskreislaufs ist das Abbild einer gesamten Volkswirtschaft durch Wörter (Volkseinkommen, Transferzahlungen usw.) beschrifteten Pfeilen und Symbole ( $H$ ,  $U$ ,  $St$  und  $Y$ ,  $C_H$ ,  $C_{St}$  usw.) und Gleichungen, wobei Schüler/innen, Studenten/innen, Professoren/innen usw. das Kreislaufmodell als Stellvertreter der Volkswirtschaft eines Landes benutzen. Das Kreislaufmodell dient der Wissenschaft, als Grundlage für exakte Aussagen über gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge und ermöglicht

---

<sup>5</sup> Schiller, Günter: Didaktik der Ökonomie – Grundlagen der Ökonomie für Ausbildung und Unterrichtspraxis. 1. Aufl. Donauwörth 2001, S. 76

Aussagen, wie sich z. B. Steuererhöhungen, Zinsensenkungen, Lohnerhöhungen auf den privaten Konsum auswirken.

Abstraktion erfordert die Bildung von Annahmen, auch als Setzung von Prämissen bezeichnet und die Erfüllung der Ceteris-paribus-Bedingung. Diese Anforderungen treffen sowohl für die Landkarte wie den Wirtschaftskreislauf zu, da das Kreislaufmodell von der Annahme des Homo oeconomicus ausgeht und den Haushalten Nutzenmaximierung, den Unternehmen Gewinnmaximierung und dem Staat eine reine Umverteilungsfunktion unterstellt. Reduktion auf das Wesentliche und die Akzentuierung auf bestimmte Merkmale erfordern automatisch die Beibehaltung aller restlichen Einflussfaktoren und damit der Ceteris-paribus-Bedingung. Erst wenn der Student/in den Modellbildungszusammenhang von Realität, Prämissen, Abbildung, Verwendung und Aussagen verstanden hat, können kompliziertere Modell Anwendung finden.

Das didaktische **Prinzip der Strukturierung** verlangt für den Wirtschaftskreislauf den schrittweisen Aufbau der Sektoren und Ströme. Zuerst sollte der einfache Wirtschaftskreislauf mit den Sektoren Haushalt und Unternehmen und den Strömen Volkseinkommen und Konsum entwickelt werden. Anschließend kann es um den Sektor Vermögens(ver)änderung mit den Strömen Investitionen und Ersparnisse erweitert werden. Dieses Modell einer evolutorischen geschlossenen Volkswirtschaft ohne staatliche Aktivität wird schrittweise um den Sektor Staat mit den Strömen direkte und indirekte Steuern, staatlicher Konsum, Transferzahlungen usw. erweitert und als Modell einer geschlossenen Volkswirtschaft mit staatlicher Aktivität bezeichnet. Bei der Erweiterung der Modelle sollte das vorhergehende Modell immer wiederholt und damit das didaktische **Prinzip der Repetition** angewandt werden. Am Ende steht der voll entwickelte Wirtschaftskreislauf, erweitert um den Sektor Ausland mit den Import- und Exportströmen.<sup>6</sup> Wird beim Wirtschaftskreislauf nicht schrittweise strukturierend vorgegangen und die Sektoren und Ströme permanent wiederholt, also der Fachbegriffsapparat kontinuierlich aufgebaut, entwickelt der Student/in kein Verständnis für seinen Standort im „Gesamtgebäude“ des Modells. Ebenso ist der normal Begabte überfordert, wenn das Gesamtmodell bereits am Anfang der Lerneinheit in seinem gesamten Umfang präsentiert wird, da es meist aus fünf Sektoren und ca. 20 Strömen besteht.

Das **Prinzip der Assoziation** wird beim einfachen Wirtschaftskreislauf verwirklicht, in dem man zunächst an den Familienhaushalt anknüpft und den Zusammenhang von Einkommen, Konsum und Ersparnissen erläutert. Diese einzelwirtschaftliche Vorstellung muss jedoch sehr bald einem gesamtwirtschaftlichen Verständnis weichen, d. h. der Schritt von der Taschengeldausgabe zum Strom des privaten Konsums muss schrittweise entwickelt werden.

#### - **Wirtschaftskreislauf und Aggregation**

Das Verfahren der Aggregation verlangt beim Wirtschaftskreislauf, dass sämtliche Wirtschaftssubjekte zu einem Sektor, also alle Familien, Singles oder Vereine zum Sektor Haushalt und sämtliche Transaktionen, also alle Käufe von Lebensmittel, Kleidungsstücke usw. zum Strom des Konsums zusammengefasst werden. Für die didaktische Aufbereitung empfiehlt sich hier die **Veranschaulichung** durch Analogien. Das Bild vom Baum und Wald

---

<sup>6</sup> Schiller, Günter: Volkswirtschaftslehre, 10. Aufl. Braunschweig 2008, S. 49 ff.

ist hierfür besonders geeignet, denn der Baum kann dem Wirtschaftssubjekt und der Wald dem Sektor gleichgesetzt werden. Da die Begriffe von Baum und Wald an die Vorstellung eines jeden Menschen anknüpfen, fällt die **Assoziation** relativ leicht.

Das Denken in aggregierten Größen kann auch aus dem historischen Wissen über die Zeitepoche des Absolutismus in Frankreich assoziiert werden. 1758 veröffentlichte Francois Quesnay in Versailles sein „Tableau economique“, in dem er in Anlehnung an den Blutkreislauf des Menschen Klassen bildet und deren Zusammenhänge herstellte. Die Bauern und Pächter aggregierte er zur „classe productive“, die Bodeneigentümer zur „classe des proprietaires“ und Handel und Gewerbe fasste er zur „classe steril“ zusammen.<sup>7</sup>

Wie erwähnt, sollte bei aggregierten Größen immer wieder darauf hingewiesen werden, dass es sich z. B. beim Fachbegriff Konsum immer um die Summe der privaten Käufe handelt und nicht den Kauf einer Jeans. Dadurch verfolgt man das didaktische Prinzip der **Repetition**.

#### - **Wirtschaftskreislauf und Gleichgewichtsdenken**

Der Wirtschaftskreislauf befindet sich im Gleichgewicht, wenn die Zu- und Abströme jedes einzelnen Sektors und damit aller Sektoren ausgeglichen sind. Für die evolutorische geschlossene Volkswirtschaft ohne staatliche Aktivität bedeutet dies für den Sektor Haushalt: Volkseinkommen = Konsum + Ersparnisse.

Auch hier findet sich eine didaktisch interessante Aufbereitung in Form des wissenschaftlichen Beitrags von William Housego Phillips. Der Minenarbeiter, Krokodiljäger, Waffenoffizier und Elektroingenieur konstruierte 1949 den MONIC Computer („Phillips Maschine“) die aus verschiedenen Behältern, Röhren und Pumpen bestand. In dieses System flossen unterschiedlich gefärbte Wasserströme, die den Konsum, die Investitionen und weitere Kreislaufströme darstellten. Es konnten damit nicht nur Gleichgewichtsbedingungen simuliert, sondern auch die Auswirkungen von Ungleichgewichten analysiert werden.<sup>8</sup> Die Situation, bei der Zuflüsse und Abflüsse sich im Gleichgewicht befinden ist jedem Schüler nicht nur am Beispiel des Forellenteichs bekannt, sondern auch im Wasserkreislauf der Erde zu erkennen. Reale Veranschaulichung und Assoziation sind damit möglich.

#### - **Wirtschaftskreislauf und eigenständige Fachsprache**

Für den Wirtschaftskreislauf gilt, dass Begriffe aus der Gemeinsprache fast ausschließlich in die Fachsprache übernommen worden sind. Nicht nur die Sektoren Haushalt, Unternehmen usw. sind mit umgangssprachlichen Begriffen belegt, sondern auch die Ströme wie Konsum, Sparen, Investitionen oder direkte Steuern. Für die didaktische Vermittlung bedeutet dies, immer wieder auf die Doppelbedeutung hinzuweisen, bis die Begriffsunterschiede verstanden sind. Klare Definitionen und Wiederholungen sind an geeigneter Stelle erforderlich. Das Lernen und die Repetition von Definitionen wie z. B.: „Der Sektor Haushalt entsteht durch die Aggregation sämtlicher privaten Haushalte aber auch von Vereinen, Parteien, Kirchen usw., die dem Nutzenmaximierungsprinzip folgen“, festigt das modelltheoretische Wissen.

---

<sup>7</sup> Vgl. Schiller, Günter: Verschiedene Unterrichtsverfahren am Beispiel des einfachen Wirtschaftskreislaufs. In: Erziehungswissenschaft und Beruf, 29. Jahrgang-Heft 3, Rinteln 1981, S. 305 f.

<sup>8</sup> Vgl. [https://de.wikipedia.org/wiki/Alban\\_W.\\_Phillips](https://de.wikipedia.org/wiki/Alban_W._Phillips) 28/03/2018

Trotz der Einfachheit der Fachbegriffe finden sich in der Literatur und den Vorlesungen vor allem bei den Sektoren Vermögensänderungen, auch Vermögensveränderungen oder Kapitalsammelstelle genannt, Ungenauigkeiten. Zum Teil wird der Sektor Vermögensänderung aus didaktischen Gründen fachlich falsch als Sektor Banken oder Sektor Kreditinstitute bezeichnet. Banken und Kreditinstitute verfolgen das Prinzip der Gewinnmaximierung und gehören zum Sektor Unternehmen.

## **5. Ergebnis**

Bei der Vorbereitung und inhaltlichen Ausgestaltung einer Grundlagenvorlesung sollte nicht nur die fachliche Präzision im Mittelpunkt stehen, sondern auch didaktische Überlegungen mit einfließen. Anfangsvorlesungen sind für die Erstsemester Schlüsselerlebnisse, die über Interesse und Verständnis des gesamten Studienverlaufs entscheiden können. Darum sollte die Hilfestellung, die die Fachdidaktik bietet, in die Wissenspräsentation aufgenommen und über die Möglichkeiten der Veranschaulichung, Strukturierung, Assoziierung und Repetierung nachgedacht werden.