

Szenario-Methode

1 Kurze Beschreibung der Methode

Bei der Anwendung der Szenario-Methode entwerfen die Schülerinnen und Schüler ausgehend von der Gegenwart mögliche Zukunftsbilder. Dabei dienen gegenwärtige Fakten und Entwicklungsfaktoren als Grundlage. Zusammenhänge und Wechselwirkungen werden analysiert sowie mögliche Lücken mit Kreativität und Phantasie geschlossen (vgl. Bundeszentrale für politische Bildung 2008). „Quantitative Daten und Informationen werden mit qualitativen Informationen, Einschätzungen und Meinungen verknüpft, so dass als Ergebnis detaillierte Beschreibungen einer bzw. mehrerer möglichen Zukunftssituationen unter ganzheitlichem Aspekt entstehen“ (Albers & Broux 1999, S. 12). Die dabei geschaffenen Szenarien sind systematisch erarbeitet und berücksichtigen alternative Entwicklungsmöglichkeiten unter Beachtung möglicher Störfaktoren. Es werden in der Regel drei Grundtypen von Szenarien entwickelt, mit deren Hilfe alle denkbaren und empirisch wahrscheinlichen Szenarien beschrieben werden können (vgl. Albers & Broux 1999, S. 12):

- positives Extremszenario (günstigste Zukunftsentwicklung)
- negatives Extremszenario (ungünstigste Zukunftsentwicklung)
- Trendszenario (Fortschreibung der heutigen Situation in die Zukunft)

Anhand der entstehenden Szenarien können konkrete Maßnahmen und Strategien geplant und festgelegt werden, um so ein gewünschtes Ziel zu realisieren. Die Entwicklung von Szenarien im Unterricht soll die Lernenden befähigen, sich systematisch und konstruktiv mit zukunftsorientierten Fragestellungen auseinanderzusetzen. Ebenso soll ganzheitliches Prozessdenken gefördert werden (vgl. Albers & Broux 1999, S. 59). Szenarien sind sowohl für die Behandlung betriebswirtschaftlicher als auch volkswirtschaftlicher Problemstellungen im Unterricht relevant und machen die Lernenden mit einer strategischen Planungsmethode aus der betrieblichen Praxis vertraut (vgl. Brettschneider 1999, S. 207). Jedoch ist ein Einsatz der Szenario-Technik ebenso im Politikunterricht, im Religionsunterricht oder im Ethikunterricht und anderen Feldern denkbar.

Verweise:

Albers, O. & Broux, A. (1999). *Zukunftswerkstatt und Szenariotechnik. Ein Methodenbuch für Schule und Hochschule*. Weinheim: Beltz.

Bundeszentrale für politische Bildung (2008). *Szenariotechnik, Szenariomethode*. URL: http://www.bpb.de/methodik/J4X0OC,0,0,Anzeige_einer_Methode.html?mid=275 [Stand: 04.08.2010].

Brettschneider, V. (1999). Szenario. In F. -J. Kaiser & H. Kaminski (Hrsg.), *Methodik des Ökonomie- Unterrichts. Grundlagen eines handlungsorientierten Lernkonzepts mit Beispielen* (S. 207-230). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

2 Primäre und sekundäre Quellen

2.1 Primäre Quellen

Die Szenario-Technik als Unterrichtsmethode findet ihr praktisches Vorbild in der strategischen Unternehmensplanung. Aus diesem Grund stammt die primäre Literatur zur Szenario-Methode aus dem wirtschaftswissenschaftlichen Bereich:

Reibnitz, U. von (1987). *Szenarien Optionen für die Zukunft*. Hamburg: McGraw-Hill Book Company GmbH.

Reibnitz, U. von (1991). *Szenario-Technik: Instrumente für die unternehmerische und persönliche Erfolgsplanung*. Wiesbaden: Gabler.

Kommentar: Ute von Reibnitz hat entscheidenden Einfluss auf die Szenario-Entstehung genommen. Sie gilt im deutschsprachigen Raum als eine der Protagonisten dieser Technik.

Gausemeier, J.; Fink, A. & Schlake, O. (1996). *Szenario-Management. Planen und Führen mit Szenarien* (2. Aufl.). München: Carl Hanser.

Kommentar: Gausemeier hat die Szenario-Methode aktualisiert und kontinuierlich weiterentwickelt sowie terminologisch aktualisiert.

Geschka, H. & Hammer, R. (1997). Die Szenario-Technik in der strategischen Unternehmensplanung. In D. Hahn & B. Taylor (Hrsg.), *Strategische Unternehmensplanung* (7. Aufl.; S. 464-489). Heidelberg: Physica.

Erste unterrichtliche Ansätze und Erfahrungen zur Anwendung der Szenario-Technik finden sich bei:

Brettschneider, V.; Hübner, M & Meier, C. (1990). Arbeit und Umwelt. Szenarien als Denkmotive – Anregungen für einen Unterricht über Arbeit und Wirtschaft. *Arbeiten und lernen*, Heft 70, S. 30-36.

Brettschneider, V. (1999). Szenario. In F. -J. Kaiser & H. Kaminski (Hrsg.), *Methodik des Ökonomie- Unterrichts. Grundlagen eines handlungsorientierten Lernkonzepts mit Beispielen* (S. 207-230). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

König, M. (1988). Szenariotechnik. Unterrichtsgegenstand und Unterrichtsmethode in kaufmännischen Schulen. In M. Becker & U. Pleiß (Hrsg.), *Wirtschaftspädagogik im Spektrum ihrer Problemstellung* (S. 260-279). Baltmannsweiler: Schneider.

2.2 Sekundäre Quellen

Die Szenario-Technik als Unterrichtsmethode wird zum Beispiel dargestellt und erläutert von:

Albers, O. & Broux, A. (1999). *Zukunftswerkstatt und Szenariotechnik. Ein Methodenbuch für Schule und Hochschule*. Weinheim: Beltz.

Kommentar: Durch die Verknüpfung von Theoriebausteinen, Praxisbeispielen und dem „Werkzeugkasten“ werden Grundlagen, Hintergrundwissen und praktische Handwerkszeuge vermittelt. Auf Probleme und Grenzen, die mit der Realisierung der Szenario-Technik als handlungsorientierte Unterrichtsmethode verbunden sind, wird ebenfalls eingegangen.

Sprey, M. (2003). *Zukunftsorientiertes Lernen mit der Szenario-Methode*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Kommentar: Dieses Werk geht unter anderem der Frage nach, wie der Transfer der Szenario-Technik aus der Wirtschaftspraxis auf den Ökonomieunterricht methodisch-didaktisch realisiert werden kann. Ebenso gibt der Autor Antwort darauf, ob der Einsatz der Szenario-Technik im Unterricht geeignet ist, die Entwicklung von innovativem, zukunftsorientiertem Lernen zu fördern und ob Schüler damit für die Lösung komplexer Zukunftsaufgaben qualifiziert werden.

Weinbrenner, P. (1994). Die Wiedergewinnung der Zukunft als universale Bildungsaufgabe – Zukunftswerkstatt und Szenariotechnik im Methodenvergleich. In A. Fischer & G. Hartmann (Hrsg.), *Ökologisches Lernen – Projekte stellen sich vor* (S. 75-114). Hattinger Materialien zur beruflichen Bildung: Hattingen.

<http://www.sowi-online.de/methoden/dokumente/szenariotechnik.htm>

Kommentar: Die Szenario-Technik, die im Unternehmensbereich acht bis zehn Phasen vorsieht, wird hier anhand eines didaktisch reduzierten Phasenmodells vorgestellt, welches nur vier Phasen beinhaltet. Außerdem wird auf Merkmale der Szenario-Technik sowie auf Kriterien eingegangen.

http://www.bpb.de/methodik/J4X0OC,0,0,Anzeige_einer_Methode.html?mid=275

Kommentar: Methodenkoffer der Bundeszentrale für politische Bildung: Verlauf und Beschreibung, Hinweise zur Durchführung, Pädagogische Hinweise.

http://www.winklers.de/zeitschriften/fluegelstift/pdf/1_98_4.pdf

Kommentar: Hier wird die Szenario-Technik im Wirtschaftslehreunterricht am Beispiel der Thematik „Personalplanung“ vorgestellt.

3 Theoretische und praktische Begründung

3.1 Theoretische Begründung

Die Szenario-Technik berücksichtigt, dass aus konstruktivistischer Sicht Lernen als aktiver und konstruktiver Prozess verstanden werden muss (vgl. Meixner & Müller 2004, S. 2). Jegliche Erfahrung, die im Lernprozess vom Lernenden gemacht wird, wird bestimmt von den physischen und psychischen Bedingungen des Lerners (vgl. Siebert 2005, S. 31). Der Lernende wird nur solche Informationen aufnehmen und verarbeiten, die in das subjektive Schema passen und sich demnach als viabel erweisen. Daraus lässt sich folgern, dass Wissen niemals – wie in einem Trichter – von einer Person an die andere Person übertragen werden kann. Lernen muss also in hohem Maße aktiv erfolgen. So wird sich das zu Lernende für die Lernenden als brauchbar und passend erweisen, zumal Lernende in ihrem Tun abschätzen werden, was zur Lösung eines gegebenen Problems überhaupt bedeutsam ist. Gerade dieser aktive, kreative Prozess ist in der Szenario-Technik aufzufinden, zumal die Entwicklung eines positiven und negativen Extremszenarios sowie eines Trendszenarios kreative Handlungen erfordern.

Ganz im konstruktivistischen Sinne werden die Lernergebnisse in der Szenario-Technik grundsätzlich sehr heterogen ausgestaltet sein (vgl. Meixner & Müller 2004, S. 2). Die Methode basiert auf der Entwicklung von Zukunftsvorstellungen und -visionen, so dass der Szenario-Methode eine hohe Ergebnisoffenheit zugesprochen werden kann. Gleichzeitig sind die Lernergebnisse zu einem hohen Grad ebenfalls unvorhersagbar, was ebenso für die Offenheit dieser Methode spricht.

Ein wesentlicher Teil der Szenario-Technik wird in Gruppenarbeit bearbeitet. Damit wird berücksichtigt, dass Sprache, Kommunikation und soziale Interaktion Eckpfeiler effektiven Lernens

sind (vgl. Reich 2006, S. 200). Denn erst die handelnde, argumentative und diskursive Auseinandersetzung mit Anderen sorgt dafür, dass reflexives, selbsttätiges Denken angeregt wird (vgl. Rebmann 2004, S. 18). So wird jeder einzelne Lerner im Austausch mit Anderen seine eigenen Wahrnehmungen und Interpretationen überdenken und gegebenenfalls verändern, sofern die Mitlernenden passendere Erklärungen für Problemzusammenhänge liefern.

Grundsätzlich sollte sich Lernen an komplexen Problemsituationen orientieren (vgl. Kösel & Scherer 2002, S. 108). Dadurch dass in der Szenario-Technik vielfältige Einflussfaktoren berücksichtigt werden müssen, werden die Lernenden mit einer äußerst komplexen Aufgabe konfrontiert, auch wenn sicherlich nicht alle in der Realität vorkommenden Einflussfaktoren in der Szenario-Methode in die Aufgabenstellung aufgenommen werden können. Der Grad der Komplexität kann von der Lehrkraft also über die Anzahl der zu berücksichtigenden Einflussfaktoren gesteuert werden.

Die Szenario-Technik zeichnet sich durch einen hohen Grad an Partizipation aus, die Schüler/innen stehen im Fokus des Unterrichts. Lehrkräfte haben – ebenfalls im konstruktivistischen Sinne – vielmehr eine Beratungs- und Begleitungsfunktion und das traditionelle Verhältnis zwischen Lehrkraft und Schüler/innen verschiebt sich (vgl. Meixner & Müller 2004, S. 2).

Verweise:

Kösel, E. & Scherer, H. (2002). Konstruktionen über Wissenserwerb und Lernwege bei Lernenden. In R. Voß (Hrsg.), *Die Schule neu erfinden. Systemisch-konstruktivistische Annäherungen an Schule und Pädagogik* (S. 105-128). Neuwied: Luchterhand.

Meixner, J. & Müller, K. (2004). *Angewandter Konstruktivismus*. Aachen: Shaker.

Rebmann, K. (2004). Didaktik beruflichen Lernens und Lehrens. *Grundlagen der Weiterbildung-Praxishilfen (GdW-Ph)*, 57, S. 1-20.

Reich, K. (2006). *Konstruktivistische Didaktik*. Weinheim: Beltz.

Siebert, H. (2005). *Pädagogischer Konstruktivismus*. Weinheim: Beltz.

3.2 Praktische Begründung

Die Szenario-Technik stellt ein ganzheitliches und transparentes Verfahren dar, fordert Kreativität, Partizipation und Kommunikation. Sie fordert zur Kritik auf und bietet die Möglichkeit der interdisziplinären und multidimensionalen Nutzung. Somit ähnelt das Format in der Anlage der Komplexität in privaten und beruflichen Alltagssituationen und eignet sich daher besonders zur Förderung von Handlungskompetenz, um Lernende zu befähigen, sich in variierenden Situationen kompetent zu verhalten (vgl. Kösel & Scherer 2002, S. 108). Insbesondere durch ihre halboffene Gestaltung (im Minimalfall werden lediglich Zeitvorgaben und ein grobes Strukturierungsschema mittels des positiven und des negativen Extremszenarios sowie des Trendszenarios vorgegeben) und die daraus resultierenden vielfältigen Entscheidungsspielräume für die Lernenden bietet diese Methode einen geeigneten Rahmen für selbstgesteuertes Lernen.

Gleichzeitig bietet die Methode die Möglichkeit der Komplexitätsreduktion, um den Lernenden Problematiken des privaten, gesellschaftlichen, beruflichen, sozialen oder politischen Lebens noch begreifbar zu machen (vgl. Weinbrenner 2001). Den Lehrenden ist also mit dieser Methode ein Mittel an die Hand gegeben, durch zusätzliche Informationstexte oder beispielsweise die Veränderung der einbezogenen Variablen die Komplexität der Lerngruppe entsprechend anzupassen. Dabei kann die Lehrkraft Einzelarbeit, aber auch Partner- und Gruppenarbeit vorsehen, so dass eine Aufspaltung des Klassenverbandes in Kleingruppen die Möglichkeit sowohl homogene Bearbeitung eines Themenfeldes als auch durch unterschiedliche Fragestellungen eine Differenzierung innerhalb des Klassenverbandes ermöglicht.

Darüber hinaus hat die Szenario-Methode hinsichtlich des Aspekts der Situietheit eine große Bedeutung. Damit die Lehrenden an die Erfahrungswelt der Lernenden anknüpfen können, müssen sie in der Lage sein, Vorstellungen darüber zu entwickeln, wie der Entwicklungsstand sowie die Begriffsstrukturen der Lernenden ausgestaltet sind (vgl. Diesbergen 1998, S. 81 f.). Die Strukturierung des Vorgehens mit Hilfe des Szenario-Trichters sowie die schriftliche Fixierung und anschließende Diskussion der Szenarien stellen eine dokumentierte Darstellung vorhandener Denkstrukturen und Argumentationsmuster der Lernenden zu konkreten Problemstellungen dar, Erfahrungen der Lernenden werden demzufolge aktiviert, die für die Entwicklung weiterer Unterrichtssequenzen genutzt werden können.

Im Rahmen der Szenario-Technik können den Lernenden vielfältige Möglichkeiten geboten werden, um Präsentationstechnik sowie weitere Methodenkompetenzen zur Strukturierung und Darstellung von Standpunkten, Meinungen und Argumentationsketten einzuüben. Dabei wird den Lernenden Gelegenheit geboten, neben der individuellen Perspektive auf eine Problemstellung auch eine gesamtgesellschaftliche, politische oder unternehmerische Sichtweise zu generieren und vor dem Hintergrund ihrer eigenen Handlungsspielräume zu reflektieren (vgl. Weinbrenner 2001).

Insgesamt hilft die Szenario-Technik der Lehrkraft gerade beispielsweise bei aktuell-politischen Diskussionen, Themen der nachhaltigen Entwicklung oder auch innovativen Unternehmensstrategien, also Themen, bei denen sich eventuell sowohl Lehrkräfte auf Neuland begeben – aufgrund mangelnder Lehrmaterialien oder höchster Aktualität – als auch Lernende, weil sie erstmalig mit diesen Themen konfrontiert werden, eine Struktur zur Informationsbeschaffung und Informationsverarbeitung sowie Argumentation zu finden (vgl. Bloemen & Porath 2009, S. 15 f.; Weinbrenner 2001).

Verweise:

Bloemen, A. & Porath, J. (2009). *Testaufgaben für die Diagnose von Kompetenzentwicklung im Modellversuch HaBiNa*. Werkstatt- und Forschungsberichte zum Modellversuch Handwerkliche Aus- und Weiterbildung für Nachhaltigkeit, Universität Hamburg, 4.

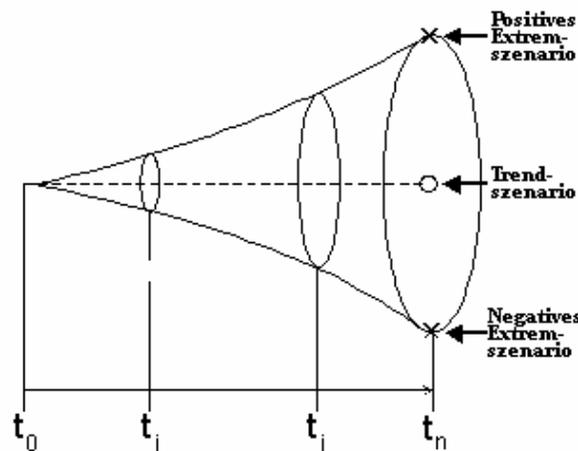
Diesbergen, C. (1998). *Radikal-konstruktivistische Pädagogik als problematische Konstruktion: eine Studie zum radikalen Konstruktivismus und seiner Anwendung in der Pädagogik*. Bern: Lang.

Kösel, E. & Scherer, H. (2002). Konstruktionen über Wissenserwerb und Lernwege bei Lernenden. In R. Voß (Hrsg.), *Die Schule neu erfinden. Systemisch-konstruktivistische Annäherungen an Schule und Pädagogik* (S. 105-128). Neuwied: Luchterhand.

Weinbrenner, P. (2001). Szenariotechnik. *Sowi-online*. URL: <http://www.sowi-online.de/methoden/dokumente/szenariotechnik.htm>.

4 Darstellung der Methode

Bei der Szenario-Methode handelt es sich um ein Instrument der Zukunftsanalyse. Es ist ein Verfahren zum systematischen Entwurf mehrerer alternativer, nachvollziehbar dargestellter Vorstellungen von der Zukunft und der jeweiligen Entwicklungspfade dorthin (vgl. Brettschneider 1999, S. 208). Das hinter der Szenario-Methode stehende Denkmodell kann mit Hilfe eines Trichters visualisiert werden, der die Entwicklung von der Gegenwart in die Zukunft graphisch darstellt (vgl. Geschka & Hammer 1997, S. 468):



Die gegenwärtige Ausgangssituation (Zeitpunkt t_0) stellt die Spitze des Trichters dar, da sie relativ eindeutig zu erklären und zu analysieren ist. Je mehr Zeit vergeht, desto weniger genau ist die zukünftige Situation eindeutig beschreibbar, da immer mehr Ungewissheiten zu berücksichtigen sind (vgl. Kaiser & Kaminski 1999, S. 210). Dies wird verdeutlicht durch die größer werdende Spannbreite des Szenario-Trichters. Die Vielfalt möglicher Entwicklungspfade führt zu einem Bündel alternativer Zukünfte, die sich im Zeitablauf auseinanderbewegen (vgl. Kaiser & Kaminski 1999, S. 210). Um die Weite und Vielfalt möglicher Zukünfte erfassen zu können, werden in der Regel zwei Extremszenarien (bestmögliche bzw. schlechtmögliche Entwicklung) aufgestellt. Zudem wird ein Trendszenario formuliert. Dies ist ein Zukunftsentwurf, der dem Entwicklungstrend der Vergangenheit entspricht. Er liegt in der Mitte des Trichterquerschnitts. Durch das Aufstellen dieser drei Grundtypen von Szenarien können alle möglichen und empirisch wahrscheinlichen Szenarien beschrieben werden. Dabei müssen sie folgenden Qualitätskriterien genügen (vgl. Albers & Broux 1999, S. 59):

- größtmögliche Stimmigkeit, Konsistenz und Widerspruchsfreiheit innerhalb eines Szenarios. Einzelne Entwicklungen dürfen sich nicht gegenseitig aufheben;
- größtmögliche Stabilität der Szenarien. Stabilität bedeutet, dass die Szenarien nicht bei kleineren Erschütterungen oder Veränderungen einzelner Faktoren in sich zusammenbrechen;
- größtmögliche Unterschiedlichkeit der Grundtypen. Das bedeutet, dass die Extremszenarien möglichst nahe an die Ränder des Szenario-Trichters herankommen sollen.

Die Szenario-Methode gliedert sich in verschiedene Phasen. In der Literatur existieren dazu unterschiedliche Ausgestaltungen. Prinzipiell erfolgt die methodische Vorgehensweise aber in folgenden Schritten:

Aufgaben- und Problemanalyse

Hier wird zunächst der zu untersuchende Sachverhalt genau festgelegt und beschrieben. Der Ist-Zustand soll durch Fakten bestimmt werden, denn die Darstellung der Gegenwart stellt die Basis für die zu entwickelnden Szenarien dar (vgl. Albers & Broux 1999, S. 61). Die genaue Festlegung des Themas geschieht durch die Gesamtgruppe. Das dafür notwendige fachliche Wissen besitzen die Lernenden zu diesem Zeitpunkt schon oder es muss noch erarbeitet werden, zum Beispiel durch Referate, Textauszüge oder Filme (vgl. Albers & Broux 1999, S. 61). Der Lehrende sollte dafür umfangreiches Informations- und Quellenmaterial zur Verfügung stellen. Am Ende dieser Phase sollte eine explizite Problembeschreibung vorliegen.

Einflussanalyse

In dieser Arbeitsphase geht es zunächst darum, die Faktoren zu ermitteln, die den Untersuchungsgegenstand beschreiben und möglicherweise beeinflussen. Um dies zu realisieren, eignen sich besonders Brainstorming-Verfahren. Die so ermittelten Einflussbereiche und -faktoren werden gesammelt und für alle sichtbar angebracht (vgl. Bundeszentrale für politische Bildung 2008). Im Rahmen eines Clusterings können verschiedene Faktoren zu Bereichen zusammengefasst werden. Wenn alle Einflussbereiche durch die entsprechenden Einflussfaktoren ausreichend beschrieben sind, wird eine Vernetzung vorgenommen (vgl. Albers & Broux 1999, S. 62). Diese Vernetzung, die mit Hilfe einer Vernetzungsmatrix dargestellt werden kann, soll verdeutlichen, wie sich die einzelnen Faktoren gegenseitig beeinflussen (ein Beispiel einer derartigen Vernetzungsmatrix findet sich bei Albers & Broux 1999, S. 62). Ebenso wie der Szenario-Trichter stellt die Matrix lediglich ein Denkmodell dar. Es kommt daher nicht so sehr auf die Ergebnisse an, sondern der Prozess der Kommunikation und Auseinandersetzung über mögliche und wahrscheinliche Zusammenhänge und Abhängigkeiten ist wesentlich (vgl. Albers & Broux 1999, S. 63).

Deskriptorenanalyse

In dieser Phase werden die Einflussbereiche und Einflussfaktoren hinsichtlich ihrer quantitativen und qualitativen Inhalte bewertet. Dazu müssen die verschiedenen Einflüsse als Deskriptoren dargestellt werden (vgl. Albers & Broux 1999, S. 63). Das bedeutet, sie müssen genauer beschrieben werden und eine eindeutig definierte Messgröße muss festgelegt werden (operationalisiert) (vgl. Bundeszentrale für politische Bildung 2008). Aus dem quantitativen Einflussfaktor "Emissionen" wird beispielsweise „Ausstoß von Kohlendioxid durch Autoabgase in Tonnen“. Deskriptoren sollten wertneutral und sachlich formuliert werden. Die aufgestellten Deskriptoren werden dann in ihrem zukünftigen Entwicklungsverlauf analysiert und bewertet (vgl. Albers & Broux 1999, S. 63). Unterschieden wird zwischen eindeutigen Deskriptoren, deren Verlauf zielstrebig ist und alternativen Deskriptoren, die mehrere mögliche, deutlich unterscheidbare Entwicklungsverläufe beschreiben (vgl. Bundeszentrale für politische Bildung 2008).

Entwicklung der Szenarien

Aus den Ergebnissen der vorangegangenen Phasen werden in diesem Schritt ausführliche Szenarien aufgestellt, die in anschaulicher Weise mögliche Zukunftsentwicklungen und deren Konse-

quenzen sichtbar machen (vgl. Albers & Broux 1999, S. 64). Das Aufstellen der Szenarien beschränkt sich auf ein extrem positives Szenario, ein extrem negatives Szenario sowie auf ein Trendszenario. In der Fachliteratur ist dabei die Ausarbeitung eines Trendszenarios umstritten. Kritisiert wird, dass Trendszenarien dazu verführen, alles so zu belassen, wie es ist (vgl. von Reibnitz 1991, S. 28).

Die Szenarien können von den Lernenden vielfältig gestaltet werden. Sie können zum Beispiel in Form eines Briefs, eines Reiseberichts oder eines Rollenspiels dargestellt werden.

Entwicklung von Strategien und Maßnahmen zur Problemlösung

Diese letzte Phase führt zur Problemanalyse der Ausgangssituation zurück. Es sollen nun Konsequenzen aus den aufgestellten Szenarien gezogen werden sowie Handlungsstrategien entworfen werden, die einen positiven Verlauf der Ausgangssituation möglich machen (vgl. Albers & Broux 1999, S. 64). Wichtige Fragen sind dabei, was der einzelne tun kann, was die Gruppe machen kann oder wie eine bestimmte Organisation/ Institution sich verhalten muss, um eine positive Zukunftsentwicklung zu realisieren.

Der hier dargestellte Phasenverlauf ist auf keinen Fall starr zu handhaben. So kann zum Beispiel auf einzelne Phasen verzichtet werden (z. B. die Deskriptorenanalyse), wenn die Lerngruppe diese methodische zielgruppenorientierte Anpassung notwendig macht. Ebenso können einzelne Phasen zusammengefasst werden. Dementsprechend variabel ist die veranschlagte Dauer. Eine gründliche Auseinandersetzung mit der Thematik kann mehrere Tage in Anspruch nehmen, eine verkürzte Abhandlung kann in einigen Stunden realisiert werden. Die Szenario-Methode kann sowohl zum Einstieg in ein Thema, als Zwischenanalyse oder auch als Abschluss/Endkontrolle eingesetzt werden. Je nachdem zu welchem Zeitpunkt die Methode in eine Unterrichtseinheit eingebracht wird, können Informationstexte eingereicht werden. So ist der Bedarf an zusätzlichen Informationen in der Einstiegsphase wesentlich höher als es beispielsweise zum Ende einer Einheit der Fall ist. Sind die Lernenden aufgefordert, sich selbständig die nötigen Informationen zu beschaffen, ist zudem automatisch der Schwierigkeitsgrad gesteigert.

Verweise:

Albers, O. & Broux, A. (1999). *Zukunftswerkstatt und Szenariotechnik. Ein Methodenbuch für Schule und Hochschule*. Weinheim: Belz.

Brettschneider, V. (1999). Szenario. In F. -J. Kaiser & H. Kaminski (Hrsg.), *Methodik des Ökonomie- Unterrichts. Grundlagen eines handlungsorientierten Lernkonzepts mit Beispielen* (S. 207-230). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Bundeszentrale für politische Bildung (2008). *Szenariotechnik, Szenariomethode*. URL: http://www.bpb.de/methodik/J4X0OC,0,0,Anzeige_einer_Methode.html?mid=275 [Stand: 04.08.2010].

Geschka, H. & Hammer, R. (1997). Die Szenario-Technik in der strategischen Unternehmensplanung. In D. Hahn & B. Taylor (Hrsg.), *Strategische Unternehmensplanung* (7. Aufl.; S. 464-489). Heidelberg: Physica.

Reibnitz, U. von (1991). *Szenario-Technik: Instrumente für die unternehmerische und persönliche Erfolgsplanung*. Wiesbaden: Gabler.

5 Beispiele

Albers, O. & Broux, A. (1999). *Zukunftswerkstatt und Szenariotechnik. Ein Methodenbuch für Schule und Hochschule*. Weinheim: Belz.

Kommentar: Hier findet sich eine detaillierte Beschreibung zu der Durchführung der Szenario-Methode mit Lernenden einer Fachschule für Sozialpädagogik. Die gesellschaftspolitische Ausgangsfrage ist dabei: „Sind erneuerbare Energien unsere Zukunft – welche Probleme, Gefahren und Risiken werden auf uns zukommen, wenn wir nicht umdenken?“. Die praktischen Erfahrungen mit der Szenario-Methode werden zu jeder Phase nach dem Schema, was war geplant und wie war schließlich die Durchführung erläutert.

Von der Bergen, H.-P. et al. (2002). *Grundlagen und Prozesse des Wirtschaftens* (2. Aufl.). Berlin: Cornlesen.

Kommentar: In diesem Lehrbuch für Industriekaufleute findet sich ein umfangreiches Beispiel zur Szenario-Methode. Inhaltlich geht es dabei um die umweltorientierte Unternehmensführung (S. 362-371). Durch viele einzelne Arbeitsaufträge werden hier alle Phasen der Szenario-Methode durchlaufen. Zahlreiche Textauszüge werden beigelegt, die den Lernenden die nötigen Informationen liefern.

6 Reflexion der Methode

6.1 Methodenkompetenz

Die Durchführung der Szenario-Technik in Gruppenarbeit und das diskursive Aushandeln in der Lerngruppe befördert in hohem Maße kommunikative und kooperative Kompetenzen der Lernenden. Dazu gehören die Kompetenzen sich mit Anderen sprachlich strukturiert zu verständigen und bei der gemeinsamen Formulierung eines Trendszenarios konkrete sprachliche Verallgemeinerungen zu entwickeln. In den Diskussions- und Aushandlungsprozessen wird der gegenseitige Respekt und argumentatives Erörtern trainiert, was insgesamt dazu befähigt, innerhalb von Gruppenprozessen auch zu einem Konsens zu gelangen.

Zusätzlich werden mit der Szenario-Technik ebenso Kompetenzen für visionäres Denken und zukunftsgerichtetes Wirtschaften und Handeln befördert. Dazu gehören Fragen des Strukturwandels und der Innovationsbereitschaft von Unternehmen, auch unter dem Aspekt nachhaltiger Lösungen im Sinne ökonomischer, ökologischer und sozialer Zielstellungen.

6.2 Methodenvielfalt

Die Durchführung der Szenario-Technik ist grundsätzlich in ganz unterschiedlichen Zusammenhängen und unter ganz verschiedenen Zielsetzungen möglich. So kommt diese Methode im Grunde genommen für jegliche Lerngruppe in Frage, zumal die Lehrkraft die Komplexität des Szenarios über die Anzahl der zu berücksichtigenden Faktoren steuern kann. Es eignen sich vorrangig Themen, in denen Zukunftsfragen und Zukunftsentscheidungen eine besondere Rolle spielen ganz gleich, ob sie ökonomischer, ökologischer, gesellschaftspolitischer oder naturwissenschaftlicher Art sind.

Zielsetzungen eines Einsatzes der Szenario-Technik können entsprechend der jeweiligen Phase der Unterrichtseinheit ausgestaltet sein. So kann die Szenario-Technik den Einstieg in einen Themenkomplex gestalten. Hierzu bedarf es jedoch vielfältiger Informationsmaterialien, die zur Unterstützung der Lernenden und zur Begründung von Entscheidungen herangezogen werden könnten. Auch kann die Szenario-Technik in Vertiefungs- und Erarbeitungsphasen eingesetzt werden, um bereits Gelerntes zu verfestigen, zu erweitern oder zu problematisieren. Schließlich kann die Szenario-Methode ebenso zum Abschluss einer Unterrichtseinheit als ergebnissicherndes Reflexionsinstrument herangezogen werden. So kann die Bedeutung des Gelernten auf die Zukunft abstrahiert und der behandelte Lernstoff auf diese Weise rekapituliert werden.

Insbesondere ist die Szenario-Technik mit Präsentationstechniken verbunden. Lernende werden in der Regel aufgefordert, ihre Arbeitsergebnisse der Gesamtgruppe zu präsentieren. Dies kann beispielsweise computergestützt oder mittels eines Plakates erfolgen. Da die Lernenden hier aufgefordert sind, ihre Arbeitsergebnisse prägnant, verständlich und nachvollziehbar darzustellen, kommt es an dieser Stelle insbesondere zur Beförderung von Abstraktionsfähigkeit.

6.3 Methodeninterdependenz

Die Szenario-Methode kann sehr einfach mit weiteren Methoden verknüpft werden. Einige Beispiele werden im Folgenden dargestellt.

Zunächst werden in Szenario-Techniken Gruppenprozesse initiiert. Das führt dazu, dass verstärkt auch Diskussionsmethoden, wie die Pro-Contra-Diskussion oder die Fishbowl-Methode integriert werden können. Auch kann ein Brainstorming oder ein Clustering an den Anfang der Szenario-Technik gestellt werden, um eine erste strukturierte Übersicht zum Themenkomplex zu erhalten, Vorerfahrungen zu aktivieren und gezielt Ideen zu generieren. Bei der Entwicklung des Trendszenarios könnte die Placemat-Methode zum Einsatz kommen, um in der Gruppe konkrete Entwicklungsszenarien zu erarbeiten und zu bestimmen.

7 Praxiserfahrungen

Im wirtschaftswissenschaftlichen Bereich, genauer der strategischen Unternehmensplanung finden sich zahlreiche positive Beispiele für den Einsatz der Szenario-Technik:

Reibnitz, U. von (1987). *Szenarien Optionen für die Zukunft*. Hamburg: McGraw-Hill Book Company GmbH.

Reibnitz, U. von (1991). *Szenario-Technik: Instrumente für die unternehmerische und persönliche Erfolgsplanung*. Wiesbaden: Gabler.

Gausemeier, J.; Fink, A. & Schlake, O. (1996). *Szenario-Management. Planen und Führen mit Szenarien* (2. Aufl.). München: Carl Hanser.

Adaptiert für den Einsatz bei Lernenden statt mittlerer und oberer Unternehmensführung findet sich auch zahlreiche Literatur, die die Wirksamkeit der Methode auf unterrichtlicher Ebene belegt:

Brettschneider, V.; Hübner, M & Meier, C. (1990). Arbeit und Umwelt. Szenarien als Denkmotive – Anregungen für einen Unterricht über Arbeit und Wirtschaft. *Arbeiten und lernen*, Heft 70, S. 30-36.

Kaiser, F.-J. (Hrsg.) (2002). *Grundlagen und Prozesse des Wirtschaftens* (2. Aufl.). Berlin: Cornelsen.

König, M. (1988). Szenariotechnik. Unterrichtsgegenstand und Unterrichtsmethode in kaufmännischen Schulen. In M. Becker & U. Pleiß (Hrsg.), *Wirtschaftspädagogik im Spektrum ihrer Problemstellung* (S. 260-279). Baltmannsweiler: Schneider.

Ein Beispiel für den Einsatz an außerschulischen und außerbetrieblichen Lernorten findet sich im Modellversuchsprojekt HaBiNa. Hier wird auch demonstriert, wie die Szenario-Technik zur Testung von Lernerfolg herangezogen werden kann:

Bloemen, A. & Porath, J. (2009). *Testaufgaben für die Diagnose von Kompetenzentwicklung im Modellversuch HaBiNa*. Werkstatt- und Forschungsberichte zum Modellversuch Handwerkliche Aus- und Weiterbildung für Nachhaltigkeit, Universität Hamburg, 4.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass beim Einsatz der Szenario-Methode hohe zeitliche Flexibilität erforderlich ist, da der erfolgreiche und sinnvolle Einsatz der Methode ziemlich zeitintensiv ist und je nach Lerngruppe unterschiedlich lang dauert. Nicht selten bietet es sich an, zusätzliche Informationstexte zu den definierten Einflussvariablen zu geben. Das Ausmaß der Kreativität bei der Entwicklung des Trendszenarios ist nur schwer vorhersagbar, demzufolge auch dessen Qualität und Detailliertheit. Dies hängt nicht zuletzt auch von den zuvor entwickelten Extremszenarien ab. Aus diesem Grund ist es durchaus ratsam, Maßnahmen der Ergebnissicherung zu integrieren, um zu gewährleisten, dass auf Grundlage der Extremszenarien weitergearbeitet werden kann. Diese Zwischenergebnissicherung kann zum Beispiel mit Hilfe der Informationstexte oder durch eine angeleitete Internetrecherche mittels einer Expertenrallye seitens der Lehrkraft beeinflusst werden. Dies kann jedoch zu Lasten des Grads der Selbststeuerung gehen. Ebenfalls kann die Motivation der Schülerinnen und Schüler sinken, da die Frage aufkommen könnte, wozu die Lernenden Extremszenarien entwickeln, wenn die Lehrkraft für die weitere Bearbeitung doch erneut steuernd eingreift.

Je nach Komplexität der Thematik und der Anzahl der zu bearbeitenden Variablen hat sich gezeigt, dass der Einsatz der Szenario-Technik in allen Schulformen und Schulstufen der allgemein bildenden Schulen, insbesondere jedoch in der Sekundarstufe I und der Oberstufe sowie allen Bildungsgängen der berufsbildenden Schulen möglich ist.