Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften = Revue suisse des sciences de l'éducation = Rivista svizzera di scienze dell'educazione

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Bildungsforschung

Band: 23 (2001)

Heft: 3

Artikel: Situation als Konstrukt : zur Kritik objektivistischer Situationsdefinitionen

Autor: Heid, Helmut

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-786648

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Situation als Konstrukt. Zur Kritik objektivistischer Situationsdefinitionen[1]

Helmut Heid

Der Situationsbegriff spielt in der aktuellen Lehr-Lern-Forschung eine bemerkenswerte Rolle. Damit soll die Aufmerksamkeit in spezifischer Weise auf die Tatsache gelenkt werden, dass menschliches Lernen stets unter konkreten Umweltbedingungen stattfindet und dass die Qualität der Resultate menschlichen Lernens unter anderem von der Qualität der jeweiligen Lernumgebung abhängt.
Die hohe Plausibilität dieser Feststellung begünstigt die Vernachlässigung der Frage, wieweit die jeweilige Lernumgebung lehr-lern-theoretisch nicht nur eine unabhängige, sondern auch und vor allem eine (von Lernen) abhängige Variable ist: Das als "Situation" Gekennzeichnete ist keine Tatsache im physikalischen Sinn, sondern Resultat einer Tatsacheninterpretation, also ein theoretisches Konstrukt. Das gilt auch für die lehr-lern-theoretisch postulierten (Qualitäts-) Merkmale der Situation; das sind im besonderen die Authentizität und die Komplexität wünschenswerter Lernumgebungen. Der folgende Beitrag bezweckt den Versuch, zur methodischen Klärung der Konzeption «Situiertes Lernen» beizutragen.

In der aktuellen lehr-lern-theoretischen Diskussion wird das Wort «Situation» verwendet, um die Kontextualität jeglichen Lernens hervorzuheben. Lernen erfolge – so die These – stets in konkreten Situationen, nämlich in der aktiven und konstruktiven Auseinandersetzung mit einer konkreten Lernumgebung (Situation). Und das in stets situierten Lernprozessen generierte Wissen sei und bleibe (zunächst nur) kontextuell bedeutsam und anwendbar. Mit der kontextuellen Repräsentation situiert aufgebautem bzw. konstruiertem Wissen sei ausserdem das Problem mehr oder minder eingeschränkter Anwendbarkeit solchen Wissens in anderen Problemlösungssituationen – das sogenannte Transferproblem – verbunden.

Auf der Basis der Grundannahme, dass Aufbau und Repräsentation jeglichen Wissens situativ erfolgten, entwickelte sich eine ganze Reihe von Forschungsinitiativen und -traditionen, die die Frage nach der optimalen Lernumgebung ins Zentrum der Aufmerksamkeit stellten und stellen. So unterschiedlich die ver-

schiedenen Ansätze im einzelnen auch sind, weitgehende Übereinstimmung besteht darin, dass der Aufbau nicht trägen (dazu Renkl, 1996), das heisst in neuen Situationen verwendbaren Wissens von Lernumgebungen wesentlich profitiere, die u.a. durch folgende Merkmale gekennzeichnet seien, nämlich durch *Komplexität*, «also» den Verzicht auf didaktische Reduktion oder Vereinfachung (so z.B. Achtenhagen, 1992), durch *Authentizität*, «also» grösstmögliche Realitätsnähe, und durch die wesentlich darin begründete Möglichkeit, Lern- oder Leistungsprobleme und darauf bezogene Problemlösungskompetenz zu generieren, «also» *problemorientiertes* Lernen zu ermöglichen.

Die zentrale Frage dieses Beitrags lautet, ob die Situation und die besonders herausgestellten Eigenschaften instruktionstheoretisch postulierter Situationen, nämlich «Komplexität», «Authentizität» und die damit korrespondierende «Problemhaltigkeit» der Lernumgebung für Lernen *unabhängige* oder zumindest *auch* von Lernen *abhängige* Grössen sind. Dass die Betonung der Situiertheit des Lernens in der Regel auf der Basis des lehr-lern-theoretischen Konstruktivismus erfolgt (Gerstenmaier & Mandel, 2001, S. 5), wird im Lauf der Argumentation wichtig und sei deshalb schon hier erwähnt.

Zur Definition des Wortes «Situation»

Es gibt keine allgemeinverbindliche Definition des Wortes «Situation». Es ist sogar schwierig, die Vielzahl vorfindlicher Definitionen – etwa nach gemeinsamen Definitionsmerkmalen – zu gruppieren (Arnold, 1981a & 1981b; Achtenhagen 2001). Aus diesem Grund erscheint es zweckmässig, von einer vergleichsweise häufig verwendeten Definition auszugehen. Danach wird mit dem Wort «Situation» eine «relativ komplexe Konstellation objektiver Umweltfaktoren» bezeichnet (Laucken, 1995, S. 931; Mandl, Gruber & Renkl, 1997, S. 168). Bei dieser Definition liegt der Akzent auf zwei für die Bestimmung kennzeichnenden Merkmalen, und zwar erstens auf *externalen* Komponenten dessen, was als «Situation» bezeichnet wird, sowie zweitens auf deren *Komplexität*. Eine Bekräftigung findet die mehr oder minder starke Betonung dieser externalen Komponenten im instruktionstheoretischen Postulat der Authentizität (Brown, Collins & Duguid, 1989; Bransford, Franks, Vye & Sherwood, 1989; Collins, Brown & Newman, 1989; Honebein, Duffy & Fishman 1991; Dubs, 1995; Greeno, 1997), das in den meisten Konzepten situierten Lernens eine zentrale Rolle spielt (dazu Gerstenmaier & Mandl 1995, S. 867). Zwar bleibt in anderen vorfindlichen Definitionen die Perspektive jenes Subjektes nicht ausser Betracht, das sich in einer – durch externale Faktoren bestimmten – Situation befindet und dessen Befindlichkeit durch diese Faktoren beeinflusst wird oder bedingt ist (z.B. bei Jaspers 1931/1960[5] und bei Lewin, 1951/1963, S. 271ff. u. passim), jedoch als wesentlich für das meistens mit «Situation» Bezeichnete gelten doch durchweg die externalen Komponenten.

Erkenntnistheoretische Problematisierung des herrschenden Situationsverständnisses

So richtig es auch sein mag, dass eine Situation stets mit Bezug auf beobachtbare Umweltfaktoren gedacht, bestimmt und identifiziert wird, so wichtig ist andererseits aber bereits erkenntniskritisch, dass dasjenige, was wir unter ausschliesslicher oder akzentuierter Bezugnahme auf externale (Umwelt-)Faktoren «Situation» nennen, Resultat einer Bestimmung ist, die von der Wahrnehmung oder von der Beobachtung externaler Faktoren (Tatsachen) kontrolliert werden mag, die aber dennoch nicht mit der aussersubjektiven und insofern «objektiven» Realität verwechselt werden darf. Tatsachen werden in stets selektiven Tatsachenfeststellungen und Tatsachenfeststellungen in Tatsacheninterpretationen *konstituiert*. Relevant werden (so konstituierte) Tatsachen (erst) im Licht unentbehrlichen Vor-Wissens und eines von Erkenntnis- oder Handlungs-Zwecken bestimmten Interesses. Zwischen den externalen, aussersubjektiv existierenden und in diesem Sinn objektiven Gegebenheiten einerseits und der subjektiven Rezeption und Interpretation dieser Gegebenheiten andererseits besteht eine Differenz, die wir mit Hilfe methodologischer Regeln und methodischer Kontrollen zu überbrücken versuchen, niemals aber wirklich zu überwinden oder zu dispensieren vermögen. Bereits Kant vertritt die Auffassung, «dass alle unsre Anschauung nichts als die Vorstellung von Erscheinungen sei; dass die Dinge, die wir anschauen, nicht das an sich selbst sind, wofür wir sie anschauen, noch ihre Verhältnisse so an sich selbst beschaffen sind, als sie uns erscheinen, und dass, wenn wir unser Subjekt oder auch nur die subjektive Beschaffenheit der Sinne überhaupt aufheben, alle die Beschaffenheit, alle Verhältnisse der Objekte im Raum und Zeit, ja selbst Raum und Zeit verschwinden würden, und als Erscheinungen nicht an sich selbst, sondern nur in uns existieren können. Was es für eine Bewandtnis mit den Gegenständen an sich und abgesondert von aller dieser Rezeptivität unserer Sinnlichkeit haben möge, bleibt uns gänzlich unbekannt. Wir kennen nichts, als unsere Art, sie wahrzunehmen, die uns eigentümlich ist, die auch nicht notwendig jedem Wesen, ob zwar jedem Menschen, zukommen muss» (Kant, 1781/1787; 1956, S. 87 [A 41, 42]).

Unabhängig davon, welche Funktion den (vermeintlich) externalen (Umwelt-)Faktoren in der Konstitution des Situationskonzeptes zugebilligt wird, sie *sind* nicht wirklich external und können es aus dargelegten erkenntniskritischen Gründen gar nicht sein. Situation welchen Verständnisses auch immer ist niemals nur unabhängige Variable der Befindlichkeit oder der Merkmalsausprägung des in einer Situation Sich-Verhaltenden oder Sich-Befindenden (= abhängige Variable), sondern immer und unvermeidbar auch (wahrscheinlich sogar *zuvor*, mindestens aber zugleich) abhängige Variable des diese Situation definierenden und konstituierenden Subjektes (ähnlich Arnold, 1981, S. 277; Ebner, 2000, S. 117). Konkret formuliert: Ein Lernender, der mit einer (komplexen und authentischen) Situation konfrontiert wird, wird damit nicht auch schon mit dem

konfrontiert, womit der Lehrende den Lernenden zu konfrontieren beabsichtigt. Vielmehr kann der Lernende selbst nur diejenige Situation wahrnehmen, die er selbst konstituiert. Der «Novize», den der Lehrende mit seines Erachtens komplexen und authentischen Situationen konfrontiert, damit dieser Gelegenheit erhält, in dieser Konfrontation ein das Lernen auslösendes Problem zu «sehen», zu «finden» oder zu definieren und in diesem Sinn zu explorieren, sieht im wesentlichen das, was in seiner aktiven, selektiven und interpretativen Situationskonstitution zur Geltung kommt. Dabei spielen das vorhandene domänenspezifische Wissen, die Urteilskraft und das domänenbezogene Erkenntnis- oder Lern- oder Handlungs-Interesse (vgl. dazu Deci & Ryan, 1993; Krapp, 1993; Prenzel, 1993; Siebert ,1999, S. 123ff.) des Subjektes der Situationskonstitution eine herausragende Rolle. Bevor wir «sinnvoll» wahrnehmen (können), benötigen wir ein Wissen darüber, für welche Umgebungsfaktoren wir uns überhaupt interessieren können und sollen. Die Entscheidung über die Relevanz unserer stets selektiven Wahrnehmung setzt die explizite oder zumindest implizite Bestimmung eines Relevanzkriteriums voraus. Und dieses Relevanzkriterium ergibt sich nicht aus der wahrgenommenen Sache (einem physikalischen Reizchaos), sondern aus dem, was wir über die Sache wissen (im weitesten Sinn des Wortes) und aus dem, was uns wichtig erscheint (was uns interessiert, was wir bezwecken ...). Freilich kann die stets und unvermeidbar selektive sowie interpretationsabhängige Präsentation von (komplexen und authentischen) Lernumgebungen das für die Situationskonstitution vorausgesetzte Wissen des Lernenden und dessen Interesse für die Konsolidierung dieses Wissens auf die Probe stellen, verunsichern, irritieren, aber der Adressat der bildungspraktisch motivierten Vergegenwärtigung oder Gestaltung von Lernumgebungen kann nur durch *das* irritiert oder aktiviert werden, was er auf der Basis seines domänenrelevanten Rezeptionsvermögens zu rezipieren und kognitiv zu verarbeiten vermag. Zwar kann die Entwicklung und Ausdifferenzierung der Rezeptionskompetenz Zweck (und gegebenenfalls Erfolg) insofern unentbehrlichen Lehrens sein. Dabei spielt der von Terhart (1999, S. 640ff.) postulierte «Anspruch der Sache» eine wichtige Rolle. Dennoch ist die überaus anregende Gegenüberstellung von «Erfinden» und «Entdecken» sowie das allzu vorbehaltlose Plädoyer für den «Anspruch der Sache» nicht völlig ungeeignet, das erkenntnis- und lerntheoretische Problem, um das es hier geht, zu vereinfachen. Wir haben es – wie dargelegt – eigentlich niemals wirklich mit «der Sache», sondern eben doch immer nur mit Sachverhaltsinterpretationen zu tun. Und (prinzipiell!) wahr oder falsch, richtig oder unrichtig können nicht Sachen oder Sachverhalte, sondern immer nur Sätze über Sachen und Sachverhalte sein. Das für Wissen und die Wissenskonsolidierung wohl ausschlaggebende Qualitätskriterium, nämlich «die Wahrheit», ist ein Terminus der Metasprache. Worum es also in Lehr-Lern-Prozessen primär geht, sind nicht wirklich «Sachen», sondern ist «ein hochkomplexes und -spezialisiertes Wissen» (Terhart, 1999, S. 641), das forschungsmethodisch anspruchsvoll kontrolliert und in strengstmöglicher Überprüfung

bewährt sein mag, das aber falsch sein kann und falsifizierbar sein sollte. Ich halte es für irreführend zu behaupten, «die Sache der Schule ist die Sache» (Terhart, 1999, S. 642). Ich denke, es geht vielmehr um die kritisch sondierende Begründung des Geltungsanspruchs bestmöglich überprüften, aber doch stets paradigmenrelativen und unvermeidbar perspektivischen, also in Disziplinen generierten Wissens über die Welt. Bezogen auf mein Thema gilt prinzipiell, dass Situationen und deren Komplexität lehr-lern-theoretisch nicht (nur) von der Rezeptionskompetenz Lernender unabhängige, sondern (auch) genau *davon abhängige* Variablen sind (zur neurobiologischen Begründung dieser These vgl. u.a. Roth, 1994). Die den heuristischen Zweifel signalisierenden Relativierungen «nicht nur», «sondern auch» erscheinen darin gerechtfertigt, dass die Situationskonstitution wohl als ein («zirkulärer») Prozess aufgefasst werden muss: Rezeptionskompetenz kann sich nur unter externalen Rezeptionsbedingungen entwickeln und umgekehrt hängt die «Wahrnehmung» dieser Bedingungen von der jeweils erreichten Rezeptionskompetenz ab. Wirklich zirkulär wäre dieser Prozess aber wohl nur im Licht eines mechanistischen oder deterministischen Interpretationsmodells; die Sprengung des Zirkels und damit die Weiter-Entwicklung der Kompetenz ist in der Urteilskraft Lernender begründet.

In meiner Kritik hypostasierter Situationsbestimmungen stütze ich mich u.a. auf wissenschaftstheoretische Analysen: «In jedem Augenblick unserer vorwissenschaftlichen oder wissenschaftlichen Entwicklung besitzen wir etwas, was ich [...] als einen 'Horizont von Erwartungen' [...] bezeichne [...] Natürlich sind die verschiedenen Erwartungen ihrem Inhalt nach [...] stark unterschieden. In allen diesen Fällen spielt aber der Erwartungshorizont die Rolle eines Bezugssystems oder eines Rahmens, der den Erlebnissen, Handlungen, Beobachtungen usw. erst eine Bedeutung verleiht.» (Popper, 1949/1964, S. 90; 1934/1966, S. 61). «In der Beobachtung haben wir es mit einer Wahrnehmung zu tun [...] die wir nicht 'haben', sondern 'machen' [...] Der Beobachtung geht [...] eine Frage, ein Problem – kurz etwas Theoretisches» voraus (Popper, 1949/1964, S. 88).

Der Rezipient einer (Lern-) Umgebung «sieht» nicht, was er noch gar nicht – im Sinne einer aktiven, selektiven und interpretativen Rezeption – sehen *kann* (dazu auch Aebli, 19685, S. 140f.). So ist auch diejenige Struktur einer Lernumgebung, die der Lehrende oder der Experte als «komplex» oder als «authentisch» erfahren, einschätzen und bezeichnen mag (Gerstenmaier & Mandl, 1995, S. 876), für den Novizen nicht – zumindest nicht in gleichem Sinn – komplex und authentisch, sondern – soweit sie über dessen vorwissensbasierte, strukturierte oder strukturierende Rezeption und Konstruktion hinausgeht – allenfalls unübersichtlich, undurchschaubar, verwirrend, chaotisch, und wohl auch das nur unter der Voraussetzung diesbezüglicher Sensibilität und Offenheit. Schon gar nicht ist eine vom Lehrenden als «komplex» charakterisierte Lernumgebung (Situation) auch schon ein komplexes oder authentisches *Problem*. Damit sind drei weitere Aspekte der Thematik angesprochen: Was «ist» ein *Problem*, was «ist» in welchem Sinn *komplex* und was «ist» *authentisch?*

Probleme sind keine vorfindbaren Gegebenheiten

Was «sind» komplexe oder authentische oder realistische *Probleme?* Probleme findet ein Mensch nicht als extramentale Sachverhalte oder Entitäten vor. Nur konkrete Subjekte können Probleme «haben» oder «generieren». Als «Problem» wird eine unbeantwortete oder zu beantwortende Frage oder auch eine ungelöste Aufgabe bezeichnet. Nun kann der Experte, d.h. der Lehrende dem Lernenden eine Frage oder Aufgabe stellen, beispielsweise um damit die Bereitschaft zu beeinflussen bzw. zu der Bereitschaft «ein(zu)laden» (Aebli, 1968[5], S. 141), dass der Lernende sich diese Frage oder Aufgabe – so, wie er selbst sie zu begreifen und in sein subjektives Problemverständnis zu transformieren vermag – zu eigen macht. Aber er kann damit nicht die Generierung jener Fragen oder Aufgaben erübrigen oder ersetzen, deren Subjekt nur derjenige sein kann, der sie beantworten oder zu lösen versucht. Das mag spitzfindig klingen, ist aber von der gleichen fundamentalen Bedeutung wie das konstruktivistische Lernkonzept, vielleicht sogar dessen Element. Zweifellos kann und muss der Lernende das (eigene – welches auch sonst?!) Fragen lernen bzw. entwickeln. Denn «vor einer neuen Gegebenheit weiss der Schüler eben gerade nicht, was es zu fragen gibt, wie man ja auch bei Ausstellungen und Besichtigungen immer beobachtet, dass nicht die Laien die meisten» (und in einem präzisierbaren Sinn qualifizierten) «Fragen stellen, sondern die Sachkundigen. Ihnen sind durch ihre Kenntnisse die Augen schon geöffnet, und sie sehen daher viel mehr Fragen und Probleme als der Laie» (Aebli 1968[5], S. 141). Die Konsolidierung des Wissens – der Zweck organisierten Lehrens und Lernens – besteht in der Beantwortung von Fragen. Relevanz und Qualität der Antwort sind von der Relevanz und Qualität der Frage nicht unabhängig. Und die Relevanz und die Qualität der Frage ist eine Funktion der Qualität des für relevante Fragen vorausgesetzten Wissens. Wer über einen Sachverhalt nicht seriös informiert ist, also kein strukturiertes Wissen besitzt, der wird mit diesem Sachverhalt auch keine oder genauer: keine für die Konsolidierung des Wissens über diesen Sachverhalt relevanten Probleme haben, auch dort nicht, wo der Experte bzw. der Kompetente durchaus welche hat. Subjekt der (freilich beeinflussbaren) Bestimmung des Relevanz- und Qualitätskriteriums kann der Lernende nur selbst sein. Für den Lernenden irrelevante Fragen führen zu für ihn irrelevanten Antworten und insofern zu «trägem Wissen» (dazu Renkl, 1996). So wie der Lernende eben nur selbst lernen kann, so muss er auch die notwendigen Voraussetzungen erfolgreichen Lernens selbst erfüllen, freilich unter den jeweiligen Bedingungen externaler Lerngelegenheiten.

Mit der Frage nach dem Charakter eines Problems unlösbar verbunden und deshalb auch schon angesprochen ist die Frage nach dem *Subjekt* der Problemdefinition sowie der Problemlösung. Mit der unterrichtspraktischen Methodisierung der Frage, und insbesondere der Lehrerfrage sowie in präzisierungsbedürftiger Abhängigkeit davon auch der Lernerfrage ist eine bisher zu wenig beachtete Gefahr verbunden. Auch und gerade im scheinbar aufgeklärten und pädagogisch

ambitionierten Unterricht soll der Lernende zum Subjekt seines Lernens «gemacht» werden (so u.a. Meixner, 1997, S. 97), so als ob er etwas anderes als dieses Subjekt seines eigenen Lernens zu sein vermöchte. «Gemacht» werden kann er sinnvollerweise doch nur zu dem, was er nicht unaufhebbar «ist», nämlich das Subjekt seines eigenen Lernens (dazu Heid, 2001). Freilich kann der Lernende durch die vom Lehrer gestellte bzw. angeregte Frage zur Generierung jenes Wissens angeregt bzw. veranlasst werden, das in der Beantwortung eben dieser Frage erfolgt. Das Gleiche gilt für die von Aebli (1968[5], S. 144) etwas höher bewertete Aufforderung zu einer Aktivität, deren Befolgung erfolgreiches Lernen bezweckt, aber auch – wie bereits erwähnt – voraussetzt oder impliziert. Dabei wird der Lernende zwar (und das ist eine nahezu tautologische Formulierung) als Subjekt des Lernens begriffen, respektiert und «behandelt», jedoch insoweit (zunächst nur) als ein Subjekt der *Lösung* fremddefinierter bzw. fremdinitiierter Lernaufgaben. So stark dadurch die externalen Bedingungen der Entwicklung individueller Problem*lösungs*kompetenz auch beeinflusst werden mögen, vernachlässigt wird dabei häufig die Frage nach den Entwicklungsbedingungen der Kompetenz, Probleme auch *selbst* zu *definieren*. Auch wenn der Lernende – wie bereits ausgeführt – stets und notwendig Subjekt der Fragen ist, die er zu beantworten versucht, können Lehrende ihre Steuerung des Unterrichts durch Fragen und Aufforderungen so organisieren, dass Lernende keine Veranlassung und ungünstige Gelegenheit erhalten, die für eine Lernaktivität vorausgesetzte Frage, den in der Frage oder Aufforderung zur Geltung kommenden Anspruch und die den Anspruch konstituierenden Qualitäts- und Beurteilungskriterien auf ihre Voraussetzungen und auf ihre Geltungsbegründung zu befragen. Problemlösungskompetenz enthält keineswegs automatisch die Fähigkeit, Problemstellungen kritisch zu beurteilen oder gar eigenständig zu begründen. Wie gut Menschen lernen können, Probleme *perfekt zu lösen*, ohne sich für die Beurteilung und diskursive Legitimation der Qualität des damit Bezweckten und Bewirkten zu interessieren, dafür findet sich in der Menschheitsgeschichte – bildhaft und extrem formuliert – eine geradezu endlose «Blutspur».

Können Lernumgebungen «konstruktivistisch» sein?

Für die Entwicklung der Kompetenz, Probleme nicht nur zu lösen, sondern auch kritisch zu beurteilen, selbst zu definieren und rational zu begründen, mag die (externale) Gewährung von Handlungsspielräumen eine notwendige oder zumindest wünschenswerte Voraussetzung sein (Gerstenmaier & Mandl, 1995, S. 879). Solche Handlungsspielräume existieren jedoch für den Lernenden nur in dem Sinn und Mass, in dem er selbst sie als solche konstituiert («wahrnimmt») (Gerstenmaier & Mandl, 1995, S. 879). Andererseits ist nicht auszuschliessen, dass Lernende sich durch die Präsentation eines fertigen Systems abgeschlossener Erkenntnisse (Gerstenmaier & Mandl, 1995) nicht, wie die

Befürworter grösserer Handlungsspielräume befürchten, in ihrer explorativen und problematisierenden Freiheit eingeengt erleben bzw. einengen lassen. Denn organisierte Lernumgebungen stehen immer und überall in Konkurrenz zu nicht organisierten, und sind nicht geeignet, ihre Rezeption und Verarbeitung durch Lernende zu *determinieren*. Überdies sind Handlungsspielräume keine hinreichenden Bedingungen zur Entwicklung der Kompetenz, Probleme zu generieren (dazu u.a. Dubs, 1995, S. 897ff.), zu definieren und zu lösen. Schliesslich und vor allem wäre es ein Kategorienfehler, auch schon die Realisierung externaler Lernbedingungen als «konstruktivistische Lernumgebung» (Dubs, 1995, S. 897)[2] zu bezeichnen. Soweit in konstruktivistischen Konzepten Lernen zutreffend charakterisiert wird, mag man dieses Lernen unter den verschiedensten Gesichtspunkten, darunter können selbstverständlich auch Qualitätsgesichtspunkte sein, unterscheiden; nicht unterscheiden kann man es dann aber in eine konstruktivistische versus nicht-konstruktivistische Variante. Denn wenn Lernen (nur) so «ist» oder erfolgt, wie es im (gemässigten) Konstruktivismus interpretiert wird, dann «ist» es genau so und nicht anders. Und konstruktivistisch versus nicht-konstruktivistisch sind dann nicht die realen Bedingungen des Lernens selbst und auch nicht das Lehren und nicht der Lehrende, sondern nur das, was wir im Lernen zu sehen, als Lernen zu denken und zu verstehen vermögen, nämlich unsere Konzeptualisierung bzw. Interpretation dieses Lernens. Lernen erfolgt also in der vom (gemässigten) Konstruktivismus modellierten Weise, und zwar auch dann, wenn Lehrende das nicht wissen bzw. bei ihren Versuchen, Wissen zu übertragen oder Werte zu vermitteln, glauben, das sei in der von ihnen unterstellten Weise möglich. (Das gilt prinzipiell, also zumindest auch für jene Momente nicht-trivialen Lernens, die im respondenten Lernen auszumachen sind.) «Die Wahrheit» «des Konstruktivismus» als eines deskriptiven oder explikativen lerntheoretischen Erklärungs*modells* kann deshalb auch nicht von der Realisierung präskriptiver Massgaben qualifizierten Lehrens abhängig gemacht oder gar abgeleitet werden – nach dem Motto: konstruktivistisch sei (nur) jenes Lernen, das in Lehr-Lern-Aktivitäten auch als «konstruktivistisch» reflektiert werde, oder: wo beispielsweise Handlungsspielräume nicht nur gewährt, sondern vom Lernenden auch wahrgenommen würden (so als ob der Lernende eine organisierte oder unorganisierte Lerngelegenheit nicht ohnehin nutzen müsste, weil er sie auch ungenutzt lassen könnte) oder – um ein weiteres Beispiel zu geben – wo der Lehrende darauf verzichtet zu glauben, er könne sein Wissen auf den Lernenden übertragen. Es mag ja sein, dass Lehrende ihre Interaktion mit dem Lernenden nicht konstruktivistisch interpretieren. Aber das Lernen (des Lernenden) erfolgt auch dann nur so, wie zutreffende Interpretationen menschlichen Lernens dieses Lernen charakterisieren. Wer die Geltung des konstruktivistischen Paradigmas von der Erfüllung postulierter Merkmale oder Qualitäten *wünschenswerten* Lehrens abhängig macht, der gerät in einen naturalistischen Fehlschluss mit «umgekehrten Vorzeichen»: Wahr wäre dann (nur) das Erwünschte. Wir haben es also auch in diesem Fall (wahrscheinlich) mit einer Ver-

wechslung von Konzept oder Konstrukt auf der einen Seite und der extramentalen Realität auf der anderen Seite zu tun – so, wie es nach meiner Wahrnehmung für manche Erörterungen des Situativen nicht untypisch ist.

Diese methodologischen Überlegungen gelten unabhängig davon, ob Lehrende Lernen (zutreffend) konstruktivistisch interpretieren oder nicht. Es kann allerdings sein, dass Lehrende, die ein konstruktivistisches Lernmodell vertreten, gemessen an einem Erfolgskriterium, erfolgreicher unterrichten als solche, die in einem vorkritischen Lernverständnis Wissen für übertragbar halten (dazu u.a. Siebert, 1999, S. 124f.). Das mag beispielsweise dann der Fall sein, wenn sie im Wissen um das konstruktivistische Konzept Lernende (nicht etwa an ihrem eigenen Lernen beteiligen, wie das in der erziehungswissenschaftlichen Literatur erstaunlich häufig postuliert wird [kritisch dazu Heid, 2001, S. 51f.], sondern) in ihrem Bemühen unterstützen, sich auch an der Gestaltung externaler Lerngelegenheiten einflussreich zu beteiligen (vgl. CTGV, 1991; Bransford, et. al. 1989). Jedoch Lehrer selbst «sind» wohl niemals konstruktivistisch, sie können aber sehr wohl ein konstruktivistisches Lernverständnis vertreten und daraus praktische Konsequenzen ziehen, die den Erfolg ihrer Lehraktivitäten steigern (dazu Klauer, 2000; Renkl, 2000). Und Lehrer, die kein konstruktivistisches Lernkonzept vertreten, «machen» das von ihnen ermöglichte Lernen (wie miserabel und unter bestimmten Beurteilungskriterien ineffektiv es auch sein mag) nicht nicht-konstruktivistisch. So mag es auch möglich und fruchtbar sein, triviales von nicht-trivialem, additives von kumulativem, erfolgreiches von erfolglosem Lernen zu unterscheiden. Aber zum einen wäre zu diskutieren, wieweit das Unterschiedene trennscharf unterscheidbar ist und unterschiedslos «Lernen» genannt werden sollte; das ist von begründbaren Entscheidungen abhängig. Zum anderen können auch die Ergebnisse trivialen Lernens und additiver Wissens-«Anhäufung» nur vom Subjekt dieses Lernens selbst herbeigeführt, erzeugt, «konstruiert» werden.

Ist Komplexität eine Eigenschaft der Lernumgebung?

Was «ist» komplex? Wovon hängt ab, ob «eine Situation» komplex ist? Ist ein Gänseblümchen, ein Biotop, die wahrnehmbare Umgebung eines Blumenmarktes, die Montage oder der Verkauf von Automobilen ... komplex? Was «sieht» (dazu Gustafsson, 2001) der Teilnehmer in einem ein- oder mehrwöchigen Betriebspraktikum, der Auszubildende, der Unternehmensberater in ein- und demselben Betrieb? Freilich «sieht» der Praktikant viel. Aber wovon hängt ab, was er alles (nicht) sieht sowie ob und in welcher Hinsicht *relevant* und sinnvoll bzw. systematisch *strukturiert* ist, was er sieht? Von Situationen ist so gut wie nie mit Bezug auf einzelne oder nur wenige Umweltfaktoren die Rede. Insofern mag Komplexität als (Definitions-)Merkmal einer Situation angesehen werden. Aber,

ob und in welchem Mass eine jeweilige Umwelt komplex ist, das hängt nicht von der Umgebung ab, sondern von der Kompetenz, von der Expertise, von dem «strukturierten Erschliessungswissen» (Dubs, 1995, S. 898) des Rezipienten seiner Umgebung und damit auch des Subjektes der Situationskonstitution. Der Grad und das lernbedeutsame Niveau der Umgebungskomplexität ist eine Funktion des Elaborationsgrades der Kompetenz des jeweiligen Rezipienten. Bei dieser Feststellung oder Behauptung geht es wiederum ums Prinzipielle, nämlich um die Frage, ob Komplexität unabhängig von einer «entsprechenden» Kompetenz des Rezipienten bestimmt zu werden vermag oder gar faktisch existiert. Nicht bestritten werden soll damit, dass in der wie auch immer konkret ablaufenden Beschäftigung mit dieser Umwelt die (Rezeptions-) Kompetenz des Rezipienten sich ausdifferenzieren und weiterentwickeln kann und dass die Komplexität der Umwelt für den Rezipienten zunimmt (dazu auch Klafki, 1959/1971, S. 43f.; Huber, 2000). Aber sie tut dies nicht unabhängig von der Ausdifferenzierung der Rezeptions-*Kompetenz.*

Ebenso unbestreitbar ist die Tatsache, dass dem Novizen bzw. dem Lernenden eine Umwelt ausserordentlich vielschichtig und kompliziert erscheinen kann. Deshalb ist es zweckmässig, «Komplexität» als ein wohl geordnetes und in diesem Sinn strukturiertes Gefüge von Faktoren von blosser Kompliziertheit zu unterscheiden (vgl. dazu Minnameier, 2000). Das Komplizierte «ist» unübersichtlich, verwirrend. Aber auch das beliebige, verwirrende, chaotische, unübersichtliche und undurchschaubare Vielerlei, das der wenig oder gar Inkompetente wahrnehmen mag, kennzeichnet «seine» Situation und ist Resultat seiner Situationsdefinition. Kompliziert, verwirrend, unübersichtlich ist eine Situation aber nicht an sich, sondern nur in Abhängigkeit von der diesbezüglich mangelnden (Strukturierungs-) Kompetenz des Rezipienten seiner Umgebung.

In welchem Sinn kann eine Lernumgebung authentisch sein?

Das Postulat der *Authentizität* wünschenswerter Lernumgebungen erfordert gesonderte Aufmerksamkeit. Was «ist» authentisch? Als authentisch gilt das Echte, das Nicht- (etwa durch didaktische Aufbereitung) «Verfälschte», das auf den Urheber Zurückgehende, das Ur-Kundliche und «deshalb» Massgebende (beispielsweise einer Lernumgebung). Das «Echte», «Reale», «Massgebende» ist aber keine Eigenschaft eines Sachverhalts, sondern Resultat einer beobachterabhängigen Sachverhalts*interpretation* oder *-bewertung* bzw. Resultat einer *Zuschreibung.* Es ist das vom jeweiligen Adressaten des Authentizitätspostulats (das sind in der Regel Lehrende) als authentisch Definierte, Interpretierte, Selektierte (so auch Achtenhagen, 2001, S. 13), und das ist immer nur der augenblickliche Zustand eines Ausschnitts aus einem ausgewählten Kontext dynamischer gesellschaftlicher Wirklichkeit, die uns wiederum nur als Resultat unserer selektiven und interpre-

tativen Realitätswahrnehmung zugänglich ist. An dieser Kennzeichnung ist dreierlei wichtig: (1.) die Interpretationsabhängigkeit, (2.) die Selektivität, (3.) die Fixierung eines gegenwärtigen Zustandes fortbestehender Prozesse professioneller Praxis. Damit wird deutlich, dass das Authentizitätspostulat geradewegs in einen Widerspruch oder in eine Paradoxie mündet. Denn Authentizität konstruktivistisch (?!) postulierten Verständnisses setzt entweder die konstruktivistisch (!?) geleugnete (eben authentische) Realität voraus oder sie ist nur eine Funktion der Kompetenz des jeweiligen Rezipienten oder Interpreten, also ein Konstrukt – und dann nicht mehr authentisch im Sinne seiner Befürworter. Achtenhagen (dessen Text ich leider erst nach Abschluss meines Manuskriptes erhielt) formuliert eine analoge Paradoxie: «Authentizität wird vermittelt, um Unmittelbarkeit zu demonstrieren» (Achtenhagen, 2001, S. 7). Kennzeichnend dafür ist die Forderung Wolffs (1994, S. 418), Lernumgebungen (Unterrichtsmaterial, Klassenzimmer, Medien und andere Hilfsmittel, letztlich: Schule als Organisation) so zu gestalten (!), dass sie «authentisch und komplex im Sinne der realen Wirklichkeit» sind. Freilich ist *jede*, also auch die gestaltete Lernumgebung «reale Wirklichkeit» und authentisch, sofern sie ist, was sie ist. Das von Wolff (und anderen) postulierte Vorhaben, das «wahre Leben» in die Schule oder in die organisierte Bildung hineinzunehmen, dürfte sich als verhängnisvolle Illusion erweisen. Die Schule ist nicht «das Leben»; sie kann allerdings versuchen, das, was der jeweilige Adressat des Authentizitätspostulats für «das Leben» oder «die reale Wirklichkeit» halten mag, in der Organisation von Lerngelegenheiten zu *simulieren*.

Während Zuschreibungscharakter und Selektionserfordernis Authentizität «an sich» problematisieren, impliziert die Fixierung auf einen bestimmten situativen Zustand überdies folgende Gefahr. Wenn das organisierte Lernen nicht fortlaufend in den (freilich interpretativ konstituierten) Prozess eingebunden bleibt, dem die «authentische Situation» (in didaktischer Absicht) entnommen ist, kann zu dem Zeitpunkt, zu dem der Lernende das in der authentischen Lern-Situation Gelernte dereinst auf Problemdefinitionen und Problemlösungen dieser Praxis anwenden will oder soll, das in dieser authentischen Lern-Situation Gelernte (Wissen) bereits überholt sein (dazu auch Huber, 2000). Freilich haben die Verfechter und Befürworter des lerntheoretischen Konstruktivismus ein ganzes Arsenal von Massnahmen entwickelt und erprobt, die den Lerntransfer begünstigen (z.B. Gerstenmaier & Mandl, 1995, S. 897ff.; Huber, 2000). Aber mit dem Authentizitätspostulat sind nicht nur Lernumgebungen angesprochen, die es dem Lernenden ermöglichen, «mit realistischen Problemen und authentischen Situationen umzugehen» (Gerstenmaier & Mandl, 1995, S. 897) und ihr Wissen anwendungsorientiert zu generieren. Je stärker Lernen auf den Umgang mit gesellschafts- oder gar berufspraktisch je aktuellen Problemen bezogen oder gar begrenzt wird, desto grösser ist eben auch die *Gefahr* der Fixierung auf eben diesen konkreten Zustand gesellschaftlicher Praxis oder betrieblicher Anwendungskontexte. «Lebensnähe» heute *kann* die Wissens- und Könnensvoraussetzungen

zungen für die Definition und Lösung lebensnaher Problem übermorgen empfindlich beeinträchtigen (vgl. u.a. Anderson, Reder & Simon 1996; Klauer, 1999, S. 118f.; Terhart, 1999, S. 642f.; Gerstenmaier & Mandl, 2001, S. 6).

Thematisch wichtiger erscheint mir die Frage, für *wen* welche entscheidungs- und interpretationsabhängige Auswahl bzw. Aufbereitung eines Ausschnitt aus dem «wirklichen Leben» (als Rechtfertigungsgrund für die Authentizitätszuschreibung) eigentlich authentisch und in diesem Sinn relevant «ist»? Wer ist in der Lage, die Grade der Authentizität jeweiliger Lernumgebungen zu beurteilen? Wie mag so mancher professionelle Experte die Überzeugung so manches Didaktikers (um von Novizen bzw. Lernenden ganz zu schweigen) beurteilen, Lernende mit einer authentischen Lernumgebung zu konfrontieren? Nun könnte man einwenden, dass es überhaupt nicht darauf ankomme, ob Lernende selbst in der Lage seien, die Authentizität einer Lernumgebung zu beurteilen, ausschlaggebend sei allein die «Tatsache» der Authentizität. Zu dieser vermeintlichen Tatsache ist das Wichtigste bereits gesagt: Spätestens lehr-lern-theoretisch konzipierte und unterrichtspraktisch realisierte Authentizität ist Resultat einer unvermeidbar selektiven Zuschreibung, die um so manipulativer sein kann, je weniger die Entscheidungsabhängigkeit dieser Zuschreibung reflektiert und kritisch kontrolliert sowie in Lehr-Lern-Prozessen thematisiert, zumindest transparent gemacht wird. Die Kennzeichnung einer Lernumgebung als authentisch suggeriert eine Objektivität und eine Dignität, die so nicht existieren. Überdies begünstigt diese Kennzeichnung die Gleichgültigkeit gegenüber den Gründen, die für die Auswahl oder für die Bewertung einer Lernumgebung als authentisch massgeblich waren oder sind und damit eine affirmative Orientierung, die in der pädagogischen Praxis keinen Seltenheitswert hat. Denn das Authentizitätsattribut hat (mit dem legitimen lehr-lern-theoretischen Effektivitätszweck verbunden) durchaus eine (auch lehr-lern-theoretische) Legitimationsfunktion, vielleicht sogar etwas Autoritäres: Das Authentische ist eben auch das Massgebende, so etwas wie der massgebliche Ausgangspunkt situierten Lernens (heute) und so etwas wie der Ziel- und Bewährungsfall der Wissensverwendung (morgen und übermorgen) und damit zugleich das Kriterium erfolgreichen Lernens (dazu kritisch Klauer, 2000, S. 10; der Unterricht gemäss dem Situationskonzept unterfordert gut befähigte Lernende). Selbst wenn die Verwirklichung dieses Ansatzes die Anwendung des Gelernten auf neue (Verwendungs-)Situationen begünstigt, bleibt damit die Frage nach der Qualität der Wissensanwendung noch unbeantwortet. Mehr noch: Die Konzentration auf die Entwicklung der Bereitschaft, den Ansprüchen neuer, unvorhersehbarer Situationen gerecht zu werden, kann – aber *mu*ss nicht! – zur Verwandlung einer Wissens-Verwendungssituation in eine Wissens-Verwendungsmaxime führen (kritisch dazu: Heid, 1999). Aber zur Beantwortung der Frage, ob das mit guten Gründen als authentisch Beurteilte auch Anspruch darauf erheben kann, massgebend zu sein, dazu müssen Lernende ihr situativ generiertes Wissen nicht nur (affirmativ) anwenden können. Dazu müssen sie vielmehr jene kritische Urteilskraft entwickeln, für die unter-

richtliche Praxis günstige und eben auch ungünstige Lernvoraussetzungen schaffen kann.

Bibliographie

Achtenhagen, F. (1992). Lernen, Denken, Handeln in komplexen ökonomischen Situationen. In: Achtenhagen, F. & John, E.G. (Hg.): *Mehrdimensionale Lehr-Lern-Arrangements.* Wiesbaden: Gabler, 39-42.

Achtenhagen, F. (2001). *Problems of authenticity: Instruction and learning for and at the workside.* Unveröffentlichtes Manuskript.

Aebli, H. (1968[5]). *Grundformen des Lehrens.* Stuttgart: Klett.

Anderson, J. R., Reder, L. M., Simon, H. A. (1996). Situated Learning and Education. In: *Educational Researcher, 25,* (4), 5-11.

Arnold, K. H. (1981a). *Der Situationsbegriff in den Sozialwissenschaften.* Weinheim/Basel: Beltz.

Arnold, K.-H. (1981b). Zur Definition des Grundbegriffs «Situation» in Theorien der Verhaltenserklärung. In: *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 2,* (4), 275-280.

Bransford, J. D., Franks, J. J., Vye, N. J., Sherwood, R. D. (1989). New approaches to instruction: Because wisdom can't be told. In: Vosniadou, S. & Ortony, A. (Eds.): *Similarity and analogical reasoning.* Cambridge University Press, 470-497.

Brown, J. S., Collins, A., Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. In: *Educational Researcher, 18,* (1), 32-42.

Cognition and Technology Group at Vanderbilt (1991). Technology and the design of generative learning environments. In: *Educational Technolgy, 31,* (5), 34-40.

Collins, A., Brown, J. S., Newman, S. E. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing and mathematics. In: Resnick, L.B. (Ed.): *Knowing, learning and instruction.* Hilsdale, NJ: Erlbaum, 452-494.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihrer Bedeutung für die Pädagogik. In: *Zeitschrift für Pädagogik, 39,* (2), 223-238.

Dubs, R. (1995). Konstruktivismus: Einige Überlegungen aus der Sicht der Unterrichtsgestaltung. In: *Zeitschrift für Pädagogik, 41,* (6), 889-903.

Ebner, H. G. (2000). Vom Übermittlungs- zum Initiierungskonzept: Lehr-Lernprozess in konstruktivistischer Perspektive. In: Harteis, Chr., Heid, H., Kraft, S. *Kompendium Weiterbildung. Aspekte und Perspektiven betrieblicher Personal- und Organisationsentwicklung.* Opladen: Leske + Budrich, 111-120.

Gerstenmaier, J. & Mandl, H. (1995). Wissenserwerb unter konstruktivistischer Perspektive. In: *Zeitschrift für Pädagogik, 41,* (6), 887-888.

Gerstenmaier, J. & Mandel, H. (2001). Methodologie und Empirie zum Situierten Lernen. *Forschungsbericht Nr. 137 des Lehrstuhls für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.* München.

Greeno, J. G. (1997). On claims that answer the wrong questions. In: *Educational Researcher, 26,* (1), 5-17.

Gustafsson, L. (2001). Kunst findet im Gehirn statt. In: *DIE ZEIT Nr. 19* vom 03. 05. 2001, 59-60.

Heid, H. (1999). Über die Vereinbarkeit individueller Bildungsbedürfnisse und betrieblicher Qualifikationsanforderungen. In: *Zeitschrift für Pädagogik, 45,* (2), 231-244.

Heid, H. (2001). Über den bildungstheoretischen und bildungspraktischen Stellenwert individueller Bildungsbedürfnisse. In: Hellekamps, St. u.a. (Hg.): *Bildung, Wissenschaft, Kritik.* Weinheim: Beltz, 44-53.

Honebein, P. C., Duffy, T. M., Fishman, B. J. (1991). Constructivism and the design of learning environments: Context and authentic activities of learning. In: Duffy, T.M.; Lowick, J.; Jonassen, D.H. (Eds.): *Designing environments of constructive learning.* Berlin: Springer, 87-108.

Huber, G. L. (2000). Was wird aus dem situativen Wissen, wenn die Situation sich ändert? In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 14,* (1), 8-9.

Jaspers, K. (1969[5]). *Die geistige Situation der Zeit (1931).* Berlin: Springer.

Jonassen, D. H. (Eds.) (1991). Designing environments of constructive learning. Berlin: Springer, 87-108.

Kant, I. (1956). Kritik der reinen Vernunft (1781/1787). In: *I. Kant: Werke in sechs Bänden, Bd. II,* Darmstadt.

Klafki, W. (1991). Kategoriale Bildung. Zur bildungstheoretischen Deutung der modernen Didaktik (1959). In: W. Klafki: *Studien zur Bildungstheorie und Didaktik.* Weinheim: Beltz, 25- 45.

Klauer, K. J. (1999). Situated Learning: Paradigmenwechsel oder alter Wein in neuen Schläuchen? In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 13,* (3), 117-121.

Klauer, K. J. (2000). Doch die Verhältnisse, sie sind nicht so. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 14,* (1), 10-11.

Krapp, A. (1993). Die Psychologie der Lernmotivation – Perspektiven der Forschung und ihre Bedeutung für die Pädagogik. In: *Zeitschrift für Pädagogik, 39,* (2), 187-206.

Laucken, U. (1995). Situation. In: *Historisches Wörterbuch der Philosophie, Bd. 9,* Basel: Schwabe, 929-937.

Lewin, K. (1963). *Feldtheorie in den Sozialwissenschaften (1951).* Bern/Stuttgart: Huber.

Mandl, H, Gruber, H., Renkl, A. (1997). Situiertes Lernen in multimedialen Lernumgebungen. In: Issing, L. J. & Klimsa, P. (Hg.): *Information und Lernen mit Multimedia.* Weinheim: Beltz, 167-177.

Meixner, J. (1997). *Konstruktivismus und die Vermittlung produktiven Wissens.* Neuwied: Luchterhand.

Minnameier, G. (2000). Die Genese komplexer kognitiver Strukturen im Kontext von Wissenserwerb und Wissensanwendung. In: Neuweg, G.H. (Hg.): *Wissen – Können – Reflexion.* Innsbruck/Wien/München: Studienverlag, 131-154.

Popper, K. R. (1966[2]). *Logik der Forschung (1934).* Tübingen: Mohr.

Popper, K. R. (1964). Naturgesetze und theoretische Systeme (1949). In: Albert, H. (Hg.): *Theorie und Realität.* Tübingen: Mohr, 87-102.

Prenzel, M. (1993). Autonomie und Motivation im Lernen Erwachsener. In: *Zeitschrift für Pädagogik, 39,* (2), 239-253.

Renkl, A. (1996). Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. In: *Psychologische Rundschau, 47,* 78-92.

Renkl, A. (2000). Weder Paradigmenwechsel noch alter Wein! In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 14,* (1), 5-7.

Roth, G. (1994). *Das Gehirn und seine Wirklichkeit. Kognitive Neurobiologie und ihre philosophischen Konsequenzen.* Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Siebert, H. (1999). *Pädagogischer Konstruktivismus.* Neuwied: Luchterhand.

Terhart, E. (1999). Konstruktivismus und Unterricht. In: *Zeitschrift für Pädagogik, 45,* (5), 629-647.

Wolff, D. (1994). Der Konstruktivismus: Ein neues Paradigma in der Fremdsprachendidaktik? In: *Die neueren Sprachen, 93,* 407-429.

Anmerkungen

1 Ich danke meinem Mitarbeiter Johannes Bauer für kritische Kommentare, die mich veranlasst haben, einige Passagen dieses Textes zu überarbeiten.

2 So ist es wohl auch problematisch, von «konstruktivistischen Lehrerinnen und Lehrern» (Dubs 1995, S. 893) zu sprechen oder von einer «konstruktivistischen Erzeugung von Hypothesen» durch den Computer (so Gerstenmaier & Mandl 1995, S. 882) oder von neuen Technologien als «Werkzeugen für den Konstruktivismus» (ebd. In Anlehnung an Knuth & Cunningham).

La «situation» en tant que construction théorique. A propos de la critique à une définition objectiviste de la situation

Résumé

Le concept de «situation» joue un rôle de relief dans la recherche actuelle dans le domaine de l'apprentissage et de l'enseignement. Il en découle que l'attention se dirige tout particulièrement vers le fait que l'apprentissage se passe toujours dans des conditions environnementales concrètes et que la qualité des résultats de l'apprentissage dépend entre autre de la qualité de l'environnement d'apprentissage.
La forte plausibilité de cette constatation comporte le risque de négliger une question importante: du point de vue de la théorie de l'apprentissage et de l'enseignement, il ne faut en effet pas oublier de se demander si l'environnement d'apprentissage constitue simplement une variable indépendante ou s'il n'est pas aussi (et surtout) une variable dépendante de l'apprentissage. Ce qui est appelé «situation» ne constitue pas un fait objectif mais plutôt le résultat d'une interprétation d'un fait, c'est-à-dire une construction théorique. Il en est de même en ce qui concerne les caractéristiques qualitatives de la situation postulées dans le cadre de la théorie de l'apprentissage et de l'enseignement; en particulier, il s'agit de l'authenticité et de la complexité de l'environnement d'apprentissage souhaitable.
La contribution va essayer d'éclaircir méthodologiquement le concept de «apprentissage situé».

La «situazione» come costrutto. Sulla critica ad una definizione oggettivista della situazione.

Riassunto

Il concetto di «situazione» gioca un ruolo di rilievo nella ricerca attuale nel campo dell'apprendimento e dell'insegnamento. Ciò fa sì che l'attenzione si dirige in modo particolare verso il dato di fatto che l'apprendimento avviene sempre nell'ambito di concrete condizioni contestuali e che la qualità dei risultati dell'apprendimento dipende, tra le altre cose, dalla qualità dell'ambiente d'apprendimento.

La forte plausibilità di questa constatazione comporta il rischio di trascurare una domanda importante: dal punto di vista della teoria dell'apprendimento e dell'insegnamento, non bisogna infatti dimenticare di chiedersi se l'ambiente d'apprendimento costituisce semplicemente una variabile indipendente o se non è anche (e soprattutto) una variabile dipendente dall'apprendimento stesso. Ciò che è designato come «situazione» non costituisce un dato di fatto oggettivo, bensì il risultato di un'interpretazione di un dato di fatto, vale a dire un costrutto teorico. Questo vale anche per quel che concerne le caratteristiche qualitative della situazione postulate nell'ambito della teoria dell'apprendimento e dell'insegnamento; in particolare, si tratta dell'autenticità e della complessità dell'ambiente d'apprendimento auspicato.
La contribuzione tenterà di chiarire metodologicamente il concetto di "apprendimento situato".

Situation as construct. A Critical Review of Objectivist Definitions of the Situation.

Summary
The concept of «situation» plays an important role in the research on teaching-and-learning. In a specific way, it draws the attention to the fact that human learning always takes place under concrete environmental conditions, and that the quality of the result of human learning depends – among other things – on the quality of the learning environment concerned.
The high probability of this statement favours to neglect the issue to what extent the learning environment concerned, in the theory of teaching-and-learning, is not only an independent variable but also, and above all, a dependent variable (depending on learning itself). What is meant by "situation" is not a physical fact but the result of an interpretation of facts, that is a theoretical construct. That is true too for the (quality) characteristics of the situation as postulated by teaching-and-learning theory; these are in particular the authenticity and the complexity of desirable learning environments.
The article aims at contributing to the clarification of the concept «situated learning».