

Forster, Edgar; Scherrer, Madeleine

## Die ökonomische Funktion der Zeit in erziehungswissenschaftlichen Diskursen

Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften 40 (2018) 3, S. 571-585



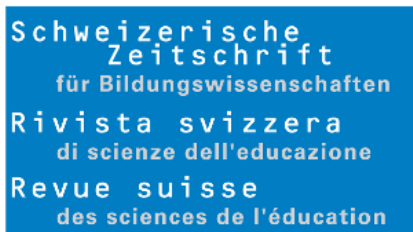
Quellenangabe/ Reference:

Forster, Edgar; Scherrer, Madeleine: Die ökonomische Funktion der Zeit in erziehungswissenschaftlichen Diskursen - In: Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften 40 (2018) 3, S. 571-585 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-180815 - DOI: 10.25656/01:18081

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-180815>

<https://doi.org/10.25656/01:18081>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.rsse.ch/index.html>

### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### Kontakt / Contact:

peDOCS

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation

Informationszentrum (IZ) Bildung

E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)

Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

# Die ökonomische Funktion der Zeit in erziehungswissenschaftlichen Diskursen

**Edgar Forster und Madeleine Scherrer**

*Dieser Beitrag versteht sich als Exploration des Begriffs Zeit in erziehungswissenschaftlichen Diskursen aus der Perspektive der historischen Epistemologie. Die Analyse der Funktion des Zeitbegriffs führt zur These, dass es eine Konvergenz zwischen der erziehungswissenschaftlichen Verwendung des Zeitbegriffs und aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen gibt, die als Ökonomisierung bezeichnet werden. Beckers Theorie des Humankapitals dient als theoretischer Rahmen, um Diskurse über frühkindliche Bildung und Zeitfenster sowie aktuelle Forschungsprogramme zu untersuchen.*

1970 kommt Menze im *Handbuch pädagogischer Grundbegriffe* zum Schluss, dass «grundsätzliche Erörterungen, so etwa über den Zeitbegriff in einer Theorie der Bildung» (S. 181f.), fehlen. Von einer «Zeitvergessenheit» (Schmidt-Lauff, 2009, S. 215) kann heute keine Rede mehr sein. In den vergangenen zwanzig Jahren sind über den Begriff der Zeit in der Pädagogik zahlreiche Abhandlungen entstanden.<sup>1</sup> Ein Desiderat sind hingegen Untersuchungen zum Zeitbegriff in der Wissenschaftsforschung. Hier verorten wir unseren Beitrag: als Exploration im Feld der historischen Epistemologie, die eng mit Begriffsgeschichte verknüpft ist (Müller & Schmieder, 2016; Rheinberger, 2006). Unser Gegenstand ist nicht die Zeit in pädagogischen Settings, sondern wir fragen danach, wie Zeit in erziehungswissenschaftlichen Diskursen begrifflich gefasst wird. Es ist anzunehmen, dass dies zum einen von der Entwicklung der Erziehungswissenschaft, zum anderen aber von gesellschaftlichen Entwicklungen, das heisst von «internalistischen» und «externalistischen» (Canguilhem, 1979, S. 27f.) Faktoren abhängt. Unsere These ist, dass es eine Konvergenz zwischen der Verwendung des Zeitbegriffs in erziehungswissenschaftlichen Diskursen und aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen gibt, und wir möchten die Annahme einer solchen Konvergenz am Beispiel der Zeitdiagnose «Ökonomisierung des pädagogischen Feldes» prüfen. Ökonomisierung ist keine natürliche Tatsache, sie muss vielmehr als theoretische Konstruktion gesellschaftlicher Transformation verstanden werden. Im Folgenden werden zwei theoretische Konstruktionen – Zeit und Ökonomi-

sierung – aufeinander bezogen, um ihre epistemologischen Voraussetzungen zu erhellen.

In einem ersten Schritt wird die «Artikulation» (Hall, 1996, S. 141) von Zeit und Ökonomisierung (Kap. 1) sowie die Exploration von Zeit als epistemologischem Gegenstand (Kap. 2) begründet. Wir zeigen dann, wie die Konvergenz von Ökonomisierung und Zeit in der Humankapitaltheorie Beckers theoretisiert wird (Kap. 3) und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs einen wirkmächtigen Ausdruck findet (Kap. 4). Abschliessend sollen Erträge, die eine erziehungswissenschaftliche Wissenschaftsforschung bietet, beurteilt werden (Kap. 5).

## Zeit und ökonomisierung: Untersuchungsperspektive

Im Folgenden wird der theoretische Status des Begriffs Zeit im erziehungswissenschaftlichen Diskurs untersucht und die Annahme geprüft, ob sich in der begrifflichen Fassung der Zeit die Annahme der Ökonomisierung des pädagogischen Feldes bestätigt (Höhne, 2015; Radtke, 2009). Wenn Ökonomisierung die Transformation des pädagogischen Feldes charakterisiert, dann müsste sich dies auch in zentralen Begriffen der Theoriebildung widerspiegeln. Daraus liesse sich die Arbeitshypothese gewinnen, dass der Begriff Zeit eine spezifisch ökonomische Form angenommen hat.

Unser Beitrag hat explorativen Charakter. Er beansprucht nicht, die Dominanz einer ökonomischen Denkweise in Erziehungs- und Bildungstheorien nachzuweisen, und wir sind skeptisch, ob eine solche Annahme der Heterogenität erziehungswissenschaftlicher Diskurse gerecht wird. Wir behaupten aber, dass der Begriff Zeit in Forschungsprogrammen, in Interpretationen von Forschungen oder in Erziehungs- und Bildungstheorien als «gegebenen» bzw. «natürlicher Gegenstand» (Canguilhem, 1979, S. 29) eingeführt und seine epistemologische Dimension systematisch vernachlässigt wird. Wir interessieren uns dafür, ob diese epistemologische Dimension mit einem ökonomischen Denken konvergiert, wie es in der Zeitökonomie der Humankapitaltheorie artikuliert ist.

Ein Beispiel soll diese Untersuchungsperspektive verdeutlichen: De Haan (1999) zeigt, wie die Kürze der Lebenszeit das pädagogische Denken affiziert hat: «Nicht alles erfahren und erkennen zu können und nicht lange genug zu leben, um der besseren Zukunft noch ansichtig zu werden, macht die Bedrängnis der endlichen Lebenszeit spürbar» (S. 46). Die Knappheit der Lebenszeit angesichts der «Fülle des Wissenswerten» (S. 49) ist bei de Haan anthropologisch fundiert. Auch wenn diese Rede nicht völlig verschwunden ist, so wird die Anthropologie der Bildungszeit von einem Diskurs überlagert, der Knappheit nicht anthropologisch, sondern ökonomisch fasst und Zeit als ökonomisches Gut rekonzeptualisiert. Im Begriff des *Homo oeconomicus* werden Erziehung, Bildung, Nutzen und Zeit miteinander in Beziehung gesetzt, und daraus entsteht das vorherrschende

Modell moderner Subjektivität in der westlichen Moderne. Knappe (Lebens-) Zeit, mit der man ‚haushalten‘ muss, ist nicht mehr anthropologisch, sondern ökonomisch fundiert. Ihr liegt die Vorstellung der Optimierung vorhandener Ressourcen zugrunde. Zeitökonomie bezieht sich auf den ‚richtigen‘ Zeitpunkt einer Handlung, er bestimmt ihre Wirtschaftlichkeit. Eine solche Zeitvorstellung erfüllt alle Elemente eines ökonomischen Gutes, wenn man die Ökonomie als Allokation knapper Mittel zur Verfolgung konkurrierender Ziele definiert (Becker, 1982). Auch wenn man sich gegenüber modernen Erscheinungsformen dieser Knappheit wie Methoden der Beschleunigung oder des Zeitsparens kritisch verhält, bildet die Zeitökonomie den unsichtbaren Horizont unseres Denkens und Handelns. Gegen diese Argumente lässt sich einwenden, dass nicht jeder Knappheitsdiskurs den gleichen Konzepten von Ökonomie folgt. Das verlangt eine zurückhaltende Interpretation von Knappheitsdiskursen.

### Zeit als epistemologischer Gegenstand

Der Vorzug einer historisch-epistemologischen Perspektive besteht für Tenorth (2016) darin, dass Erziehungswissenschaft als «wissenschaftliche Praxis eigener Art und eigener Geschichte» (S. 33) Gegenstand der Forschung wird. Ihr Gegenstand ist eine doppelte historische Formation: Nicht nur pädagogische Praktiken und ihre institutionellen Formen sowie das pädagogische Wissen verändern sich, sondern auch die Begriffe, mit denen Erziehungswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler das pädagogische Feld untersuchen (Forster & Obex, 2018; Koselleck, 2010, S. 77ff.; Reh, Glaser, Behm & Drope, 2017). Wenn von Zeit als einem epistemologischen Gegenstand die Rede ist, dann wird im Folgenden darunter eine historisch veränderbare Kategorie in Theorien der Erziehung und Bildung verstanden, das heisst eine Kategorie, die den erziehungswissenschaftlichen Diskurs strukturiert. Zwei Beispiele sollen die epistemologische Problematisierung von Zeit verdeutlichen und zugleich die Variation der Problematisierung zeigen.

(a) *Optimierung*: Im Programm des Kongresses 2017 der *Schweizerischen Gesellschaft für Bildungsforschung (SGBF)* wird das Thema Zeit folgendermassen beschrieben: «Sei es bei der Frage nach dem passenden Zeitpunkt, der angemessenen Dauer, der optimalen Geschwindigkeit oder einem sinnvollen Rhythmus – immer spielt die Zeit eine wichtige Rolle: als unabhängige oder abhängige Variable, als Bedingung oder Konsequenz, als Planungsgrundlage oder Grenze» (SGBF, 2017). Fragen, auf die von Kongressbeiträgen Antworten erwartet werden, sind unter anderem: «Wann sollen Bildungsprozesse beginnen und enden? Welche zeitlichen Taktungen ermöglichen optimale Lernaktivitäten?» Oder: «Wie erlernen Schülerinnen und Schüler den Umgang mit Zeit als Ressource in und ausserhalb der Schule?». Zeit wird als «passender Zeitpunkt»,

«angemessene Dauer», «optimale Geschwindigkeit» und «sinnvoller Rhythmus» thematisiert.

(b) *Zukunft als pädagogische Kategorie*: Mollenhauer (1980) theoretisiert «Zeit» in einer Reaktion auf die sogenannte «Alltagswende» der Erziehungswissenschaft mit der These, «dass Zukunft die integrale pädagogische Kategorie ist, von der alles abhängt» (S. 100). Die Bedeutung, die er der pädagogischen Kategorie Zukunft in der Theoriebildung gibt, hängt mit seiner Kritik der Alltagswende (und der Verabschiedung der kritischen Erziehungswissenschaft) zusammen.

Während Mollenhauer Biographizität mit einer ideologiekritischen Funktion der Theoriebildung verbindet, zielen die Beispiele aus dem Kongressprogramm im Kern auf die Optimierung von Lehr- und Lernprozessen. Der Begriff Optimierung verweist hier auf eine implizite Theoretisierung des Begriffs Zeit. Beide Sichtweisen schliessen sich nicht aus, wie Alhadeff-Jones' (2017) mikrologische Analysen pädagogischer Rhythmen im Kontext einer kritischen Pädagogik zeigen.

### Zeit und Humankapital

Im Folgenden wird nicht über *die* Ökonomisierung gesprochen. Eine solche allgemeine Charakterisierung der Transformation des pädagogischen Feldes ist nicht nur umstritten (Höhne, 2015, S. 1f.), sie ist für eine Analyse des epistemologischen Objekts Zeit auch zu abstrakt. Wir beschränken uns auf die Analyse des Zeitbegriffs in der Humankapitaltheorie, die eng mit dem Begriff des *Homo oeconomicus* verbunden ist und im Zentrum der Ökonomisierungsthese steht (Becker, 1993; Schultz, 1981). Die Bedeutung, die das Konzept des *Homo oeconomicus* in der Bildungsforschung erlangt hat, ist kein gesellschaftliches Zufallsprodukt, sondern Element einer gesellschaftlichen Umwälzung mit einer langen Geschichte. Brown (2015) postuliert, dass der Neoliberalismus jeden Bereich und jedes Unterfangen des Menschen nach einem bestimmten Bild des Ökonomischen umforme. Der heutige *Homo oeconomicus* sei eine historisch spezifische Gestalt, nämlich ein Humankapital, «das die Aufgabe hat, seine Position im Wettbewerb zu verbessern und wirksam einzusetzen sowie seinen (monetären und nichtmonetären) Bestandwert über all seine Bemühungen und Schauplätze hinweg zu fördern» (S. 8). Im *Homo oeconomicus* verdichten sich Denkweisen über menschliches Handeln, wirtschaftliche Ordnung, Politik und gesellschaftliche Stabilität sowie über die Art und Weise, wie der Mensch sich selbst in Beziehung zur Welt und zu sich selbst greift.

Die Humankapitaltheorie enthält auch eine Theorie der Zeit, so dass es möglich ist, ihren epistemologischen Status zu explizieren. Dafür wird auf Beckers (1982, S. 97-130) *Theorie der Allokation der Zeit* rekurriert. Seine Annahme lautet, dass für die ökonomische Wohlfahrt nicht nur die (rückläufige) Arbeitszeit, sondern auch die stetig zunehmende Nicht-Arbeitszeit als Kostenfaktor berücksichtigt werden muss. So inkludiert zum Beispiel Ausbildungszeit (als eine Form der

Nicht-Arbeitszeit) auch Kosten für entgangene Einnahmen. Erst die Annahme von Opportunitätskosten lässt Zeit zu einem Kostenfaktor werden. Wenn man diesen Gedanken verallgemeinert, so verursacht jede Tätigkeit – ein Theaterbesuch, Essen, Freunde einladen – Gesamtkosten, die sich aus den Marktpreisen für Güter (Eintrittskarten, Fleisch, Wein usw.) und dem entgangenen Wert für die aufgewendete Zeit zusammensetzen. In der Gesamtkostenstruktur sind daher Kosten für die aufgewendete Zeit und Kosten für Marktgüter gleich gewichtet. Auf diese Weise lässt sich ein maximales monetäres Einkommen berechnen, das erzielt wird, «wenn die gesamte Zeit und alle anderen Ressourcen des Haushalts der Erzielung von Einkommen gewidmet würden, ohne Rücksicht auf den Konsum» (Becker, 1982, S. 104).

Wie konstruiert Becker Zeit als epistemologischen Gegenstand in der Humankapitaltheorie? In der Tradition der Neoklassik geht er davon aus, dass Menschen den Nutzen maximieren möchten, und sie erreichen dieses Ziel idealtypisch dann, wenn sie die gesamte Lebenszeit aufwenden, um Einkommen zu erwirtschaften. Jede Tätigkeit, die nicht unmittelbar dem Einkommenserwerb dient oder der Ermöglichung des Einkommenserwerbs (wie ein Mindestmass an Schlaf, Ernährung usw.), verursacht Kosten, nämlich entgangenes Einkommen. Damit Zeit als ein – potentes – Einkommen betrachtet werden kann, muss das Modell der Opportunitätskosten verallgemeinert werden. Dadurch wird Zeit zu einem ökonomischen Gut: Man kann sie konsumieren, aber man kann sie auch einsetzen, um Einkommen zu erzielen. Die Nutzenmaximierung steht immer unter dem Gesetz der begrenzten Lebenszeit (oder ökonomisch unter der Budgetrestriktion), die jede Tätigkeit in eine Wahlhandlung umwandelt.<sup>2</sup> Erst diese Logik erzeugt eine Knappheit<sup>3</sup>, die Tätigkeiten mit dem Kostenfaktor Zeit belegt. Dadurch ist Zeit in Einkommen umwandelbar, und die individuelle Existenz zerteilt sich in eine produktive und konsumierende, das heisst jeder Akt einer individuellen Existenz ist integriert in einen wirtschaftlichen Kreislauf und wird durch diesen definiert.<sup>4</sup>

## Bildungszeit

Das humankapitalistische Modell erklärt gesellschaftlichen Wohlstand westlicher Staaten und bildet die Grundlage für politische Regulierung (Becker & Nashat Becker, 1998). Sie zielt nicht nur auf die Zurückdrängung des Staates, sondern auf eine umfassende Steuerung von Lebensverläufen. Humankapitaltheoretisch ist Zeitökonomie die Problematisierung der Lebensspanne. Problematisierung der Lebensspanne heisst: Was sind die Bedingungen der Möglichkeit der Optimierung des Lebens im Sinne der Nutzenmaximierung über die Lebensspanne und damit der Steigerung des gesellschaftlichen Reichtums? Im folgenden Abschnitt wird versucht, beispielhaft Elemente einer immer heterogenen und widersprüchlichen zeitökonomischen Problematisierung in erziehungswissenschaftlichen Diskursen zu identifizieren.

### Immer früher

Mit der Betrachtung der Lebensspanne wird Zeit dynamisiert, das heisst nicht jeder Zeitpunkt oder jeder Zeitraum in der Lebensspanne ist ökonomisch gleichwertig. Wenn Einkommen ein Kapital ist, dann heisst Nutzenmaximierung, dass früher erzielt Einkommen unter sonst gleichen Bedingungen höheren Nutzen bringt als ein Einkommen, das zu einem späteren Zeitpunkt im Lebensverlauf erzielt wird. Diese Argumentation ist aus Vorschlägen zum Aufbau von ökonomischem Kapital allgemein bekannt, aber sie wird zunehmend auf alle Kapitalarten übertragen (Bourdieu, 1992). Dies zeigt sich etwa in der Einführung von Institutionen und Konzepten der «Frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung». Stamm (2009) begründet in ihrer Studie *Frühkindliche Bildung in der Schweiz* (FBBE) die Notwendigkeit, frühkindliche Bildung zu institutionalisieren, folgendermassen:

Ein gutes FBBE-System führt Kinder zu besseren Schulabschlüssen und ihre Eltern zu einer ausgeprägteren Berufstätigkeit und damit zu einem höheren Einkommen. Weil frühkindliche Bildung für benachteiligte Kinder besonders wirksam ist, brauchen sie weniger sonderpädagogische Stützmassnahmen, müssen seltener Klassen wiederholen und zeigen auch weniger delinquentes Verhalten. In Folge dessen [sic] spart der Staat Kosten und profitiert von höheren Steuereinnahmen. Entsprechend hoch sind die Bildungsrenditen durch Investitionen in den Vorschulbereich: Eine FBBE-Investition von einem Franken bewirkt einen volkswirtschaftlichen Nutzen von ungefähr zwei bis vier Franken. FBBE-Investitionen sind somit rentabel – der Verzicht auf sie verursacht der Gesellschaft hingegen Kosten (Stamm, 2009, S. 11).

Stamm verknüpft die Perspektive des Kindes mit nutzenmaximierenden Handlungen der Eltern und staatlichen Interessen. Opportunitätskosten und Nutzenmaximierung bilden dann gleichermassen die Referenz für die Individuen, Haushalte und den Staat.

### Immer effizienter

Zeitressourcen lassen sich durch effizientes Handeln auf mindestens vierfache Weise optimieren:

(a) *Planen*: Effizientes Zeitmanagement, das sich in der Festlegung von Zielen sowie der Planung der Umsetzung und des Einsatzes von Ressourcen realisieren lässt, trägt zur Nutzenmaximierung bei. Das gilt für kurz-, mittel- und langfristige Ziele. Der Grenzfall ist die Festlegung eines Lebensziels, denn eine solche Planung verweist auf die Endlichkeit der Existenz und somit auf eine anthropologische Dimension.

- **Ökonomisches Kapital**: Die an der Lebensspanne des Individuums ausgerichtete Analyse der Akkumulations- und Konsumtionslogik ist ein Nullsummenspiel. Dies ändert sich, wenn nicht das Individuum, sondern der Haushalt als Massstab für ökonomische Erklärungen angenommen und die Haushaltsperspektive intergenerationell erweitert wird.

- *Inkorporiertes kulturelles Kapital*: Die Akkumulation von inkorporiertem kulturellem Kapital erreicht dann einen Grenznutzen, wenn die Umwandlung in ökonomisches Kapital versagt.

(b) *Leerläufe vermeiden*: Zweitens lässt sich Effizienz steigern, indem unproduktive Zeiten vermieden werden. Darunter werden Warte- oder Leerzeiten verstanden, die nicht der Erholung und damit der Aufrechterhaltung oder Steigerung der Produktivität dienen oder die man für die Erzielung von Einkommen verwenden könnte. Ein Beispiel für die Vermeidung von unproduktiven Zeiten ist die Investition in Humankapital in Form von Mikrolernen: «Im weitesten Sinne kann Mikrolernen als ‚Lernen mit Microcontent‘ verstanden werden, als Lernen mit kleinen und kleinsten Einheiten sowohl im Hinblick auf den Umfang des Lernstoffs als auch im Hinblick auf zeitliche Dimensionen» (Hug, 2010, S. 200). Auch wenn Mikrolernen nicht ausschliesslich dazu genützt werden soll, um Performanzleistungen zu steigern, sondern um den Mediengebrauch zu reflektieren (S. 206), basiert die Idee der Zergliederung von Zeit und Lerninhalten auf der Idee der Nutzenmaximierung durch Zeitoptimierung.

(c) *Beschleunigung*: Von Rosa (2005) stammt die Analyse, dass Modernisierung nicht nur ein Prozess «in der Zeit» (S. 24) ist, sondern die «Transformation der Temporalstrukturen und -horizonte selbst bezeichnet und dass die Veränderungsrichtung dabei am angemessensten mit dem Begriff der sozialen Beschleunigung zu erfassen ist» (S. 24). Beschleunigung lässt sich nicht nur an objektiven Parametern ablesen, nämlich der Steigerung von Handlungsgeschwindigkeit, sondern auch an subjektiven Parametern: an der Wahrnehmung, dass Zeit knapp ist. Neben dem «Anpassungszwang» lasse sich diese Knappheits-erfahrung mit «Verpassensangst» (S. 218) erklären. Darunter sei die Erfahrung zu verstehen, dass sich angesichts der steigenden Optionen, die das Leben bietet, die realisierbaren Möglichkeiten verringern. Was Rosa als naturwüchsige Erfahrung der Modernisierung skizziert, lässt sich auch als Effekt der Vorherrschaft des ökonomischen Denkens deuten. Die Frage ist dann: Unter welchen Bedingungen werden Optionen als ein Verpassen von Chancen erfahren oder die Wahl als ein Verzicht auf dasjenige Gut, das nicht gewählt wurde? Das trifft dann zu, wenn die Erfahrung des Verzichts oder des Verpassens als Opportunitätskosten gedeutet wird.

(d) *Richtiges Timing*: Effizienz lässt sich durch «richtiges» *Timing* steigern. Das soll am Beispiel der «Zeitfenster» illustriert werden. Uns geht es hier nicht um die Diskussion der neusten Erkenntnisse der neuropsychologischen Entwicklungsforschung, sondern um Diskurse, die diese Forschungen begleiten. Eine für die Pädagogik wichtige Erkenntnis lautet, dass die Art und der Grad neuronaler Vernetzung in bestimmten Entwicklungsphasen von Umwelteinflüssen abhängt. Wenn in einer kritischen Phase Reize fehlen, die das Gehirn normalerweise erwartet, dann führt das zu Abbauprozessen und Umstrukturierungen von Kontaktstellen zwischen Neuronen, die sich in veränderten oder sogar gestörten Entwicklungsverläufen niederschlagen können (Braun & Meier, 2004, S. 508;



Pauen, 2004). Die impliziten Annahmen über Zeit sind:

- Falsches Timing ist ineffizient. Nachholendes Lernen ist viel aufwändiger.
- Durch falsches Timing verpasst man Chancen.
- Falsches Timing führt zu Störungen.
- Falsches Timing ist ein Wettbewerbsnachteil und verantwortungslos gegenüber Kindern.

Was folgt daraus für die Pädagogik? Soll man Kinder spezifischen Reizen aussetzen? Müsste man berücksichtigen, dass «Kinder in der Regel immer dann am besten an ihre Umwelt angepasst [sind], wenn diese sich in den lernsensiblen Phasen so darstellt wie sonst auch» (Pauen, 2004, S. 529f.)? Für Pauen sind das «Wertefragen»: Nicht alles Lernbare sei sinnvoll. «Ein zentraler Aspekt von Lernen besteht gerade darin zu unterscheiden, was wichtig und was unwichtig ist, damit man seine Energie auf die Verarbeitung relevanter Informationen konzentrieren kann» (S. 530). Pauen benützt ökonomische Argumente für ihre Einwände gegen eine kritiklose pädagogische Anwendung neuropsychologischer Forschungen. So wie es Budgetrestriktionen gebe, können Menschen auch Reize aus der Umwelt nicht in beliebigem Ausmass und beliebiger Intensität verarbeiten. Auf Vorrat Kompetenzen zu erwerben, verursache möglicherweise höhere Kosten als der zusätzliche Aufwand, der entstehe, wenn man etwas ausserhalb von sensiblen Phasen erlernt. Damit reproduziert Pauen eine Zeitkonzeption, die Forschungen über Zeitfenster überhaupt erst pädagogisch attraktiv gemacht haben, nämlich die Vorstellung, dass durch richtiges *Timing* der Lernoutput maximiert werden kann.

### Störungen und Hemmnisse vermeiden

Der dritte Zeitfaktor neben «früher» und «effizienter» ist die Vermeidung von «Störungen» oder «Hemmnissen». Darunter fallen alle Geschehnisse, die im Laufe der Lebensspanne die Bildung und Akkumulation des Humankapitals behindern oder verunmöglichen. Sie vernichten oder relativieren frühere Anstrengungen zur Bildung von Humankapital; so können die ökonomischen Faktoren «früher» oder «effizienter» durch Störungen wirkungslos werden. Die Logik der Störung hängt unmittelbar mit den Begriffen Kapital (Bourdieu, 1992) und Kapitalakkumulation zusammen. Jede alternative Entscheidung zum festgelegten Akkumulationspfad vernichtet das zuvor angehäuften Kapital, denn bereits getroffene Entscheidungen, die wie alle Entscheidungen mit Investitionen in künftige Entwicklungen verbunden sind, verlieren an Wert. Die Wahrnehmung der Irreversibilität eingeschlagener Wege geht nicht auf eine wie immer vermutete Determiniertheit zurück, sondern gründet auf der Entscheidung, die den Schutz des akkumulierten (ökonomischen, kulturellen und sozialen) Kapitals zur Grundlage für «vernünftige» politische Entscheidungen macht. Was sind «Störungen» und «Hemmnisse» im Entwicklungsverlauf?

- Begonnene Entwicklungen werden abgebrochen und nicht zu Ende gebracht.
- Ziele werden gewechselt.
- Entwicklungen werden verlangsamt.
- Es werden unvereinbare Ziele gesetzt.
- Wertlose Dinge werden getan.

Zahlreiche Forschungsstrategien befassen sich mit der Analyse von Störungen und Hemmnissen, und politische Strategien zielen darauf ab, Rahmenbedingungen zu schaffen, um Störungen in Lebensverläufen zu minimieren. Dies soll an drei Beispielen gezeigt werden:

(a) *Lebensläufe standardisieren*: Wenn Bildung als ökonomisches Investment begriffen wird, dann ist es folgerichtig, dass Lebensläufe unter dem Gesichtspunkt der Akkumulation von Humankapital zum Gegenstand der wissenschaftlichen Analyse werden: Welche Bildung verspricht die grösste Rendite? Was sind Risiken beim Aufbau von Humankapital und welches Humankapital ist besonders wertvoll? Die Standardisierung von Lebensläufen und Zertifizierung von informeller Bildung, um Lebensläufe vergleichbar zu machen und Kompetenzen anerkennen und damit kapitalisieren zu können, sind wichtige Anliegen der Bildungspolitik der Europäischen Union.

(b) *Youth at risk*: Ein zentrales Hemmnis für den Aufbau von Humankapital sind frühe Risiken. Identifiziert werden Prädiktoren für die Gefährdung von Kindern und Jugendlichen.<sup>5</sup> «Children and Youth at risk» ist das zentrale Thema der 1995 publizierten OECD-Schrift *Our Children at Risk* (Centre for Educational Research and Innovation [CERI], 1995). Die Studie geht auf einen Beschluss der OECD-Mitgliedstaaten von 1989 zurück und wird durch folgende Überlegungen angeregt:

The concerns stem, not only from the claims of social justice, but also from the need to develop high level skills, in as many young people as possible, in order to maintain employment, productivity levels and economic prosperity. This is a situation that is further exacerbated by the increasing number of retired citizens and the falling birth rate (CERI, 1995, S. 3).

(c) *Nationales Bildungspanel (NEPS)*: Während internationale Vergleichsstudien den Konkurrenzgedanken in Bildungssystemen auf internationaler, nationaler und regionaler Ebene institutionalisieren, gehen Forschungsprojekte wie das NEPS einen Schritt weiter. Längsschnittstudien mit Ausgangsstichproben, die sich aus Kohorten von Neugeborenen über Kindergarten- und Schulkinder bis Studienanfängerinnen bzw. -anfänger und berufstätigen Erwachsenen zusammensetzen, sollen messen, wie sich Kompetenzen bis ins hohe Erwachsenenalter entwickeln. Untersucht werden Bildungskarrieren über die gesamte Lebensspanne, wobei Auswirkungen von Bildungsentscheidungen und Einflüsse verschiedener Lernumwelten im Fokus stehen. Forscherinnen und Forscher erwarten unter anderem Erkenntnisse über die Übergänge in Ausbildung und Beruf, über Studienverläufe und den anschliessenden Übergang

in die Arbeitswelt sowie Weiterbildungsverläufe und Arbeitsmarktkarrieren von Erwachsenen. Erwartet werden des Weiteren Aufschlüsse über die Zusammenhänge von Bildungs- und Ausbildungsprozessen im Kindes- und Jugendalter mit der Fähigkeit und Bereitschaft, sich im weiteren Lebensverlauf neue Kompetenzen anzueignen. Studien wie NEPS bilden die Grundlage für die umfassende Steuerung von Lebensverläufen.<sup>6</sup>

## Resümee

Unsere Absicht war es, aus der Perspektive der historischen Epistemologie zu untersuchen, ob und auf welche Weise sich das humankapitaltheoretische Zeitkonzept von Becker in erziehungswissenschaftlichen Diskursen manifestiert. Wir gingen von der Annahme aus, dass Zeit in diesen Diskursen ein bedeutsamer Faktor ist, dass aber der epistemologische Status von Zeitkonzepten nicht hinreichend aufgeklärt ist. Regelmässig wird mit dem Begriff Zeit «etwas» gezeigt, aber diese selbst hat die Funktion einer «gegebenen» Variable oder Kategorie. Oder Zeit wird zum Gegenstand pädagogischer Abhandlungen, aber Theorien über die Zeit bleiben pädagogischen Theorien äusserlich. Eine Ausnahme stellt, wie skizziert, Mollenhauer (1980) dar, der zwischen der Kategorie «Zukunft», den epistemologischen Grundlagen der Jugendforschung und der Entwicklung der Erziehungswissenschaft einen systematischen Zusammenhang herstellt. Von Interesse war hingegen Zeit als epistemologischer Gegenstand: Lässt sich in erziehungswissenschaftlichen Diskursen eine implizite Problematisierung der Zeit auffinden, die es rechtfertigen würde, von Ökonomisierung zu sprechen? Wenn man mit Marx davon ausgeht, dass alle «Ökonomie zu Zeit-Ökonomie» (Marx, 1983, zit. nach Rosa, 2005, S. 259) wird, dann müsste sich in erziehungswissenschaftlichen Diskursen eine humankapitaltheoretische Zeitkonzeption auffinden lassen. Die von uns gewählten Beispiele sind also keine Belege für eine ökonomische Transformation des pädagogischen Feldes oder des erziehungswissenschaftlichen Diskurses, sondern an ihnen sollte die Konstruktionsweise des Ökonomischen im Begriff der Zeit sichtbar gemacht werden.

Die Rekonstruktion des epistemologischen Gegenstands Zeit in den hier vorgestellten Beispielen zeigt eine Konvergenz mit dem humankapitaltheoretischen Zeitkonzept von Becker. Zeit nimmt die Form eines ökonomischen Gutes an, das nach dem Modell von Opportunitätskosten kalkulierbar ist. Angesichts von Diagnosen wie jene über die Beschleunigung als Merkmal westlicher Modernisierung, die unter anderem mit einem «ökonomischen Motor» (Rosa, 2005, S. 257) erklärbar ist, überrascht diese Schlussfolgerung nicht, und einige Beispiele legen eine ökonomische Interpretation nahe.

Aber ist eine solche Interpretation zwingend? Ist es die einzig mögliche Interpretation oder lassen sich auch andere plausible Interpretationen finden? Könnte nicht mit der kulturellen Erklärung von überbordenden Optionen und «Verpas-

sensangst» argumentiert werden, wie Rosa dies tut, oder mit einer anthropologischen Interpretation, die Zeit als Problem der Zeitknappheit, nämlich der begrenzten Lebenszeit thematisiert wie de Haan? Handelt es sich überhaupt um ausschliessende Interpretationen? Becker beansprucht für seinen ökonomischen Ansatz empirische Gültigkeit, das heisst Menschen handeln nach ökonomischen «Gesetzen» unabhängig davon, ob sie sich dessen bewusst sind oder nicht. Die Angst, etwas zu verpassen, mag eine verbreitete subjektive Wahrnehmung der eigenen individuellen Existenz im Zeitalter der globalen Moderne sein, aber das steht zur Lehre von Opportunitätskosten nicht im Widerspruch. Wenn man Beckers (1982) Perspektive teilt, dass sein «ökonomischer Ansatz» (S. 1) menschliches Verhalten insgesamt erklärt, dann bezeichnet Ökonomisierung die Veränderung der theoretischen Perspektive auf die Organisation der Gesellschaft und des menschlichen Handelns und zugleich die Veränderung der politischen Regulierung auf der Grundlage der ökonomischen Betrachtungsweise.

Was bedeuten diese Überlegungen für eine historisch-epistemologische Analyse des Zeitbegriffs in Erziehungs- und Bildungstheorien? Diskurse über Ökonomisierung und Bildung lassen sich durch Zeitkonzepte in erziehungswissenschaftlichen Diskursen stützen. Man könnte von einer Ko-Konstruktion sprechen: Wenn man einen Begriff des Ökonomischen voraussetzt, so wenn Höhne (2015) vorschlägt, «die beiden Kriterien des Effizienzprimats und der Vermarktlichung [...] als unabdingbare Kernkriterien von Ökonomisierung einzustufen» (S. 24), dann lassen sich Zeitkonzepte derart interpretieren, dass sie Annahmen der Ökonomisierung stützen. Die Interpretation des Begriffs Zeit wird letztlich durch den Kontext seiner Position im Diskurs gestützt. Umgekehrt artikuliert der Zeitbegriff den Diskurs, innerhalb dessen eine theoretische Konstruktion Bedeutung gewinnt. Eine epistemologische Analyse des Zeitbegriffs macht diesen Diskurs sichtbar und damit zum Gegenstand der Kritik. Damit wird schliesslich auch deutlich, dass theoretische Konstruktionen nur innerhalb desjenigen wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Kontextes wahrheitsfähig werden können, der ihnen Bedeutung verleiht.

### Anmerkungen

- 1 Eine systematische Darstellung zur Kategorie Zeit hat jüngst Alhadeff-Jones (2017) vorgelegt. In Herzogs (2002) *Erziehungstheorie* ist Zeit die theoretische Grundlage einer pädagogischen Metaphorologie. Systematischen Anspruch, Zeit theoretisch zu fassen, beanspruchen ferner der Band *Die Zeit der Pädagogik* (Schönbächler, Becker, Hollenstein & Osterwalder, 2010), die Arbeiten von Schmidt-Lauff (2012) für die Erwachsenenbildung, Fuhrs (2009) Studie zur «Operativen Pädagogik» und, etwas älter, de Haan (1996) sowie Bilstein, Miller-Kipp und Wulf (1999) aus anthropologischer Perspektive. Im *Handbuch Pädagogische Anthropologie* (Wulf & Zirfas, 2014) ist Zeit eine Kategorie, die durch die Begriffe «Phylogenese», «Ontogenese», «Geburt und Tod», «Generation», «Gedächtnis», «Gegenwart» und «Zukunft» systematisch abgehandelt wird. Dies belegt zumindest auf der Ebene von pädagogischen Wörterbüchern die Kanonisierung des Begriffs Zeit in der Erziehungswissenschaft.

- 2 Die zeitökonomische Konstruktion wird fragwürdig, wenn man sie, wie Becker (1982) dies konsequent tut, an ihre Grenzen treibt und etwa Sklavenarbeit als Beispiel für die Nutzenmaximierung des Einkommens angeführt wird (S. 104).
- 3 In einer radikalen Kritik an den Voraussetzungen der neoklassischen Ökonomie identifiziert Gronemeyer (1988) die sogenannten «wahren» menschlichen Bedürfnisse als Phantom, nämlich als Unterwerfung unter die Macht der Knappheit, die nicht natürlich ist, sondern politisch hergestellt wird.
- 4 Was geschieht, wenn das nicht zutrifft und sich Zeit nicht substituieren lässt, wie dies bei jenem Typus von Menschen zutrifft, den Trojanow (2013) als den überflüssigen Menschen bezeichnet? Humankapitaltheoretisch definiert, wären die Überflüssigen diejenigen, deren Zeit nicht kapitalisierbar ist, die also weder zur Produktion noch zum Konsum beitragen.
- 5 Risiko-Kataloge wie jener zum Kindeswohl des *Kompetenzzentrums* Kindeswohl in Nordrhein-Westfalen sind dafür exemplarisch: <http://www.kinderschutz-in-nrw.de/fuer-erwachsene/kindeswohl/risikofaktoren-der-kindlichen-entwicklung.html> (Zugriff: 18.9.2017).
- 6 «In der modernen Wissensgesellschaft sind Bildung und Ausbildung zentrale Voraussetzungen sowohl für das wirtschaftliche Wachstum und Wohlstand als auch für ein erfolgreiches privates Leben», so der erste Leiter des *Nationalen Bildungspanels* Hans-Peter Blossfeld. Forscherinnen und Forscher erwarten unter anderem detaillierte Informationen über die Übergänge in Ausbildung und Beruf, Studienverläufe und den anschließenden Übergang in die Arbeitswelt sowie Weiterbildungsverläufe und Arbeitsmarktkarrieren von Erwachsenen. Daraus sollen Konzepte für qualifikationsspezifische Löhne und Arbeitsmarktchancen abgeleitet werden. Zu diesem Forschungsbereich zählen auch Untersuchungen über politisches und soziales Engagement, physische und psychische Gesundheit, über Chancen bei der Partnersuche und der Familiengründung sowie über das subjektive Wohlbefinden. Angesichts des immer schnelleren sozialen und ökonomischen Wandels seien im Berufsleben zunehmend Flexibilität und Anpassungsfähigkeit gefragt. So werden Aufschlüsse über die Zusammenhänge von Bildungs- und Ausbildungsprozessen im Kindes- und Jugendalter mit der Fähigkeit und Bereitschaft, sich im weiteren Lebensverlauf neue Kompetenzen anzueignen, erwartet (ZEIT ONLINE, 4. 1. 2009. <http://www.zeit.de/online/2009/06/bildungspanel-wissenschaft>).

## Literatur

- Alhadeff-Jones, M. (2017). *Time and the rhythms of emancipatory education. Rethinking the temporal complexity of self and society*. New York, NY: Routledge.
- Becker, G. (1982). *Der ökonomische Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens*. Tübingen: Mohr.
- Becker, G. (1993). *Human capital. A theoretical and empirical analysis with special reference to education* (3<sup>rd</sup> ed.). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Becker, G. & Nashat Becker, G. (1998). *Die Ökonomik des Alltags*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Bilstein, J., Miller-Kipp, G. & Wulf, C. (Hrsg.). (1999). *Transformationen der Zeit. Erziehungswissenschaftliche Forschungen zur Chronotopologie*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Bourdieu, P. (1992). Ökonomisches Kapital – Kulturelles Kapital – Soziales Kapital. In P. Bourdieu (Hrsg.), *Die verborgenen Mechanismen der Macht. Schriften zu Politik & Kultur 1* (S. 49-79). Hamburg: VSA.
- Braun, A. K. & Meier, M. (2004). Wie Gehirne laufen lernen oder: «Früh übt sich, wer ein Meister werden will!» Überlegungen zu einer interdisziplinären Forschungsrichtung «Neuropädagogik». *Zeitschrift für Pädagogik* 50, (4), 507-520.
- Brown, W. (2015). *Die schleichende Revolution. Wie der Neoliberalismus die Demokratie zerstört*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

- Canguilhem, G. (1979). *Wissenschaftsgeschichte und Epistemologie. Gesammelte Aufsätze*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Centre for Educational Research and Innovation. (Hrsg.). (1995). *Our Children at Risk*. Paris: OECD Publishing.
- Forster, E. & Obex, T. (2018/im Druck). Historische Epistemologie. In G. Weiß & J. Zirfas (Hrsg.), *Handbuch Bildungs- und Erziehungsphilosophie*. Wiesbaden: Springer VS.
- Fuhr, T. (2009). Die Zeitigung des Zeigens. Untersuchungen zur Artikulation in Seminaren der Erwachsenenbildung. In K. Berdelmann & T. Fuhr (Hrsg.), *Operative Pädagogik. Grundlegung, Anschlüsse, Diskussion* (S. 47-68). Paderborn: Schöningh.
- Gronemeyer, M. (1988). *Die Macht der Bedürfnisse. Reflexionen über ein Phantom*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- de Haan, G. (1996). *Die Zeit in der Pädagogik. Vermittlungen zwischen der Fülle der Welt und der Kürze des Lebens*. Weinheim: Beltz.
- de Haan, G. (1999). Die Zeit in pädagogischen Zusammenhängen. In J. Bilstein, G. Miller-Kipp & C. Wulf (Hrsg.), *Transformationen der Zeit. Erziehungswissenschaftliche Forschungen zur Chronotopologie* (S. 28-69). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Hall, S. (1996). *Critical dialogues in cultural studies*. London: Routledge.
- Herzog, W. (2002). *Zeitgemäße Erziehung. Die Konstruktion pädagogischer Wirklichkeit*. Weilerswist: Velbrück.
- Höhne, T. (2015). Ökonomisierung und Bildung. Zu den Formen ökonomischer Rationalisierung im Feld der Bildung. Wiesbaden: Springer VS.
- Hug, T. (2010). Mikrolernen und bricolierende Bildung. Theoretisch motivierte Erwägungen und Praxisbeispiele. In Bachmair, B. (Hrsg.), *Medienbildung in neuen Kulturräumen. Die deutschsprachige und britische Diskussion* (S. 197-212). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Koselleck, R. (2010). *Begriffsgeschichten. Studien zur Semantik und Pragmatik der politischen und sozialen Sprache*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Menze, C. (1970). Bildung. In J. Speck & G. Wehle (Hrsg.), *Handbuch pädagogischer Grundbegriffe, Band 1* (S. 134-184). München: Kösel.
- Mollenhauer, K. (1980). Einige erziehungswissenschaftliche Probleme im Zusammenhang der Erforschung von „Alltagswelten Jugendlicher“. In D. Lenzen (Hrsg.), *Pädagogik und Alltag. Methoden und Ergebnisse alltagsorientierter Forschung in der Erziehungswissenschaft* (S. 97-112). Stuttgart: Klett.
- Müller, E. & Schmieder, F. (2016). *Begriffsgeschichte und historische Semantik. Ein kritisches Kompendium*. Berlin: Suhrkamp.
- Pauen, S. (2004). Zeitfenster der Gehirn- und Verhaltensentwicklung: Modethema oder Klassiker? *Zeitschrift für Pädagogik*, 50, (4), 521-530.
- Radtke, F.-O. (2009). Ökonomisierung. In S. Andresen, R. Casale, T. Gabriel, R. Horlacher, S. Larcher Klee & J. Oelkers (Hrsg.), *Handwörterbuch Erziehungswissenschaft* (S. 621-636). Weinheim: Beltz.
- Reh, S., Glaser, E., Behm, B. & Drope, T. (Hrsg.) (2017). *Wissen machen – Beiträge zu einer Geschichte erziehungswissenschaftlichen Wissens in Deutschland zwischen 1945 und 1990* (63. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik). Weinheim: Beltz.
- Rheinberger, H.-J. (2006). *Epistemologie des Konkreten. Studien zur Geschichte des Konkreten. Studien zur Geschichte der modernen Biologie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Rosa, H. (2005). *Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Schmidt-Lauff, S. (2009). Zeitfragen und Temporalität in der Erwachsenenbildung. In R. Tippelt & A. v. Hippel (Hrsg.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (3. Aufl.) (S. 213-228). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schmidt-Lauff, S. (Hrsg.). (2012). *Zeit und Bildung. Annäherungen an eine zeittheoretische Grundlegung*. Münster: Waxmann.

- Schönbächler, M.-T., Becker, R., Hollenstein, A. & Osterwalder, F. (2010). *Die Zeit in der Pädagogik. Zeitperspektiven im erziehungswissenschaftlichen Diskurs*. Bern: Haupt.
- Schultz, T. W. (1981). *Investing in people. The economics of population quality*. Berkeley, CA: University of California Press.
- SGBF. (2017). *LernZeiten – Zeit für Bildung und Erziehung?* Zugriff am 25.10.2017 unter <http://events.unifr.ch/ssre2017/de/>
- Stamm, M. (2009). *Frühkindliche Bildung in der Schweiz. Eine Grundlagenstudie im Auftrag der Schweizerischen UNESCO-Kommission*. Fribourg.
- Tenorth, H.-E. (2016). «Erziehungswissenschaft». In W. Meseth, J. Dinkelaker, S. Neumann, K. Rabenstein, O. Körner, M. Hummrich & K. Kunze (Hrsg.), *Empirie des Pädagogischen und Empirie der Erziehungswissenschaft. Beobachtungen erziehungswissenschaftlicher Forschung* (S. 33-54). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Trojanow, I. (2013). *Der überflüssige Mensch*. St. Pölten: Residenz.
- Wulf, C. & Zirfas, J. (Hrsg.). (2014). *Handbuch Pädagogische Anthropologie*. Wiesbaden: Springer.

**Schlagnote:** Zeit, Ökonomisierung, historische Epistemologie, Wissenschaftsforschung, Humankapitaltheorie, Homo oeconomicus

## La fonction économique du temps dans les discours en sciences de l'éducation

### Résumé

Cet article se veut une exploration de la notion de temps dans les discours des sciences de l'éducation d'une perspective épistémologique-historique. L'analyse du «temps» comme objet épistémologique indique une convergence entre l'application du temps dans les théories pédagogiques et la transformation économique de la société. À l'aide de l'approche du capital humain de Becker, nous analysons le discours sur l'éducation de la petite enfance et les «fenêtres de temps» de même que des programmes de recherche.

**Mots-clés:** Temps, marchandisation, épistémologie historique, recherche scientifique, théorie du capital humain, homo oeconomicus

## La funzione economica del tempo nei discorsi in scienze dell'educazione

### Riassunto

L'articolo propone un' esplorazione storico-epistemologica della nozione di tempo nei discorsi in scienze dell'educazione. La nostra analisi dell'evoluzione del concetto di «tempo» nelle teorie pedagogiche mostra che tale concetto si è evoluto a pari passo con le trasformazioni economiche della società. Attraverso il nostro contributo dimostriamo come l'approccio del capitale umano di Becker può essere utilizzato per analizzare e capire i discorsi sull'educazione della prima infanzia, le «finestre temporali» e gli attuali programmi di ricerca in educazione.

**Parole chiave:** Tempo, prospettiva economica, epistemologia storica, ricerca scientifica, teoria del capitale umano, homo oeconomicus

## The economic function of time in discourses on educational research

### Summary

This paper provides an exploration of the notion of time in discourses on educational research from a historical-epistemological perspective. The analysis of the status of 'time' as an epistemological object suggests a convergence between the application of time in educational theory and the current economic transformation of society. On the basis of Gary Becker's approach of human capital, we analyze discourses on early childhood education and 'time windows' as well as research programs in education.

**Keywords:** time, commodification, historical epistemology, science studies, human capital theory, homo oeconomicus