### Sichtweisen auf Sachunterricht

Svantje Schumann

The increasing challenge for people to orientate themselves in a time characterised by climate change and conflicts, raises the question of how science education at primary school can be designed to meet this situation. Questions about the educational goals of science education are once again coming to the fore.

The research project investigates how different people (e.g. scientists, didacticians, students) assess the introduction to a lesson on "Ebb and Flow". The lesson introduction and interviews are analysed using the method of objective hermeneutics (Oevermann et al. 1979; Oevermann 2013; Wernet 2006). The theoretical framework is formed by Oevermann's (2004; 2008) structural theory of the profession and Wagenscheins (1968/1988; 1975; 2002) assumptions on possibilities and obstacles for building understanding in science teaching. Common to both conceptions is, among other things, that judgement formation and orientation are central.

The comparison of the theoretical assumptions as well as the analytical findings on the lesson with the transcribed interviews serves to answer the question of which different and common ideas there are with regard to the educational potential of science education and what causes the differences. It becomes possible to deduce which questions are particularly central for the didactics of science education and where essential potential lies for science education to contribute to enable people to shape the future.

## 1. Einleitung

Im Zentrum des Forschungsprojekts steht die Frage, wie Sachunterricht von verschiedenen Personen, u. a. Fachwissenschaftler\*innen, Lehrpersonen, Dozierenden und Studierenden wahrgenommen wird und welche unterschiedlichen und gemeinsamen Vorstellungen bezüglich Bildungspotentialen von Sachunterricht in den Wahrnehmungen sichtbar werden und wodurch Unterschiede zustande kommen. In Hinblick auf das Tagungsthema der GDSU-Tagung von 2022 geht es dabei insbesondere um die Frage, wie Sachunterricht dazu beitragen kann, dass Menschen sich in der Welt orientieren können, was angesichts der Herausforderungen in einer u. a. durch Klimawandel und Konflikte geprägten Zeit zunehmend schwieriger wird. Die Frage, wie Sachunterricht gestaltet werden kann, um dieser Situation zu begegnen, gewinnt an Bedeutung und ist eng verknüpft mit Fragen nach den Bildungszielen des Sachunterrichts, die daher wieder verstärkt ins Zentrum treten.

Im Folgenden werden zuerst die strukturtheoretische Professionalisierungstheorie Oevermanns (2004; 2008) sowie die Annahmen Wagenscheins zu Möglichkeiten und Hindernissen in Bezug auf den Verständnisaufbau im naturwissenschaftlichen Unterricht (Wagenschein 1968/1988; 1975; 1980/1988; 2002) dargestellt, denn in der Kombination ergibt sich eine exemplarische Sicht auf fachdidaktisch professionelles Handeln. Dann werden die Ergebnisse einer Unterrichtsanalyse sowie exemplarisch auch die Ergebnisse der Sichtweisenanalyse dargestellt. Die Gegenüberstellung der theoretischen Annahmen sowie Unterrichtsanalyse mit der Sichtweisenanalyse ermöglicht es, daraus hervorgehende Thesen abzuleiten und zur Diskussion zu stellen.

# 2. Theoretischer Hintergrund: Annahmen Oevermanns und Wagenscheins

A) Die strukturtheoretische Professionalisierungstheorie Ulrich Oevermanns

Pädagogik zählt, gemäß der Professionstheorie Oevermanns, zu den professionalisierungsbedürftigen Berufen insofern, als sie eine stellvertretende Krisenbewältigung bedeutet (vgl. Oevermann 1996). Die Krise eines heranwachsenden, sich-bildenden Kindes im Sinn der Krise durch Muße' (Oevermann 1996) erklärt sich laut Oevermann damit, dass die menschliche Ontogenese im Lebensabschnitt bis zum Abschluss der Pubertät geradezu der Prototyp für die Erzeugung von Neuem (in der Form scheiternder und neu zu entwickelnder Routinen) sei, der je individuelle Reifungsprozess dabei immer zukunftsoffen sei und sich erst am Ende des Prozesses entscheide, wie gut die Annäherung an das Ideal der Autonomie gelungen sei. Der Entwicklungsweg bis dahin sei im Wesentlichen geprägt durch Krisenlösungen, bis schließlich hin zur Ablösungskrise (i. d. R. von den Eltern). Laut Oevermann ist es kaum vorstellbar, dass sich das bildende Subjekt mit eigenen Kräften diesen Krisen zu stellen vermag. Deshalb sei es auf die Hilfe seiner Eltern, seiner Herkunftsfamilie, angewiesen. Aber eben durchaus auch auf weitere Bildungsbegleiterinnen und Bildungsbegleiter, u. a. schon deshalb, weil viele Wissensstandards von der durchschnittlichen Sozialisationspraxis nicht gewährleistet werden können. Allen Pädagog\*innen sei gemeinsam, dass sie prinzipiell Dienstleister im Sinne der Krisenbegleitung und -intervention sind. Die professionelle Hilfe besteht darin, bei der Krisenbewältigung zu unterstützen, indem die jeweilige Krisensituation erkannt und stellvertretend gedeutet wird. Analog zur professionellen Praxis von Therapien (beim pädagogischen Arbeitsbündnis ist das Äquivalent für den Leidensdruck des Patienten die Neugierde und der Wissensdrang des Kindes) sei eine wichtige Voraussetzung für das Gelingen des pädagogischen Arbeitsbündnisses (vgl. Oevermann 1979, 152 ff.), dass beide, Kind und Pädagog\*in, vertrauensvoll auf freiwilliger Basis zusammenarbeiten. Die stellvertretende Krisenbewältigung ist für die Bildungspraxis aus verschiedenen Gründen hoch anspruchsvoll. U. a. müssen Pädagog\*innen die jeweils richtige Hilfestellung für ein Kind finden, weil die Interventionspraxis im Bereich der Bildung nicht standardisierbar ist und sich je auf die individuelle Situation des Kindes einstellen muss. Ein besonderes Paradoxon ist zudem, dass das Ziel der Bildung die Autonomie des Subjekts ist, dass der Weg dorthin jedoch der Hilfestellung bedarf und damit der phasenweisen Abhängigkeit unterliegt. Oevermanns Annahme nach ist eine professionelle Ausübung des Berufs für Lehrer\*innen aktuell sehr erschwert. Das Gefühl, in eine programmatische Mühle geraten zu sein, birgt die große Gefahr, dass Lehrer\*innen das eigentlich Wichtige, den Blick für die Kinder, ihre Neugier und ihre Bildungsprozesse, verlieren. Kritik übt Oevermann insbesondere an Entwicklungen, bei denen Unterricht, Fachdidaktik und Lehrmittel stark einer Testlogik folgen - diese Kritik, dass Unterricht stark auf die Vorbereitung von Tests fokussiert ist und dass Tests einen großen Anteil der Unterrichtszeit für sich in Anspruch nehmen, ist nach wie vor aktuell und kam vor allem während der Corona-Pandemie wieder sehr stark auf (vgl. u. a. News4teachers 2021). Im Fall eines gelungenen Arbeitsbündnisses würde hingegen immer von der Prämisse ausgegangen werden, dass man darauf vertrauen muss, dass Bildungsprozesse bei den Kindern ausgelöst werden und Kinder selbst dann viel lernen, wenn der Unterricht scheinbar wenig bewirkt hat. Oevermann kritisiert zudem, dass in der Schule der Modus des Lernens dominiert, also der routinehafte Erwerb von Wissensbeständen. Im Vergleich gehe davon nur wenig persönlichkeitsbildende Wirkung aus.

B) Annahmen Martin Wagenscheins zu Möglichkeiten und Hindernissen für den Verständnisaufbau im naturwissenschaftlichen Unterricht

Wagenschein (1965a, 419) äußert, dass das "Verstehen des Verstehbaren ein Menschenrecht" sei. Wagenscheins Aussage verweist auf den "klassischen" humanistischen Bildungsbegriff von Wilhelm von Humboldt, bei dem die kritische Auseinandersetzung des Menschen mit der Welt und der daraus erwachsende, autonome Mensch im Zentrum steht. Wagenschein vertritt dabei eine Position, bei der er davon ausgeht, dass der Weg zu Verständnis nicht methodisierbar ist in dem Sinne, dass sich Schemata angeben ließen, wie man im Unterricht zu diesem Ziele kommen kann. Zwar erwähnt er in seinen Werken immer wieder Möglichkeiten, wie Lehrer\*innen sparsam in Dialogen auftreten können, z. B., indem sie Gesagtes wieder aufgreifen, Gegenthesen formulieren, weiterführende Fragen aufwerfen oder Beunruhigung und Irritation herbeiführen. Dies alles sind aber Möglichkeiten, um Bereitschaft zu wecken und Voraussetzungen für Bildungsprozesse zu schaffen. Sokratisch-mäeutische Gespräche erfordern es, dass Lehrer\*innen in der Lage sind, situativ-spontan mit den Kindern in Interaktionen einzutauchen – und das bedeutet, dass Lehrer\*innen beweglich sein müssen, Raum geben müssen für nicht Vorhersehbares. Ein starres, im Voraus festgelegtes fixes linear-kontinuierlich geplantes Verlaufsschema würde unerwartet auftretende Dynamiken schnell als "Störung" ausgrenzen. Gemäß der Vorstellung von Wagenschein ist das Ziel einer Schulstunde, bei den Sich-Bildenden eine lebendige Bereitschaft zu wecken, die dazu führt, dass sie im Ringen mit einem Phänomen bzw. Gegenstand versuchen, zu Verständnis zu gelangen.

Wagenschein (vgl. z.B. 1989, 78) weist u.a. darauf hin, (Naturwissenschafts-)Unterricht an den Schulen: a) eine geringe Wirksamkeit hat, b) ein verzerrtes Bild von Wissenschaft häufiges Ergebnis ist (verdunkeltes Wissen und Scheinwissen), c) dazu führt, dass am Ende wenige fachlich Begeisterte und viele Frustrierte, durch Unverstandenes Eingeschüchterte resultieren. Seine Forderung, Verstehen sei Menschenrecht, kann so gelesen werden, dass die Schule in dieser Form gegen dieses Menschenrecht verstößt, denn nur einige wenige kommen in den Genuss des Erlebens von Verständnisaufbau, viele bleiben ausgeschlossen. Interessanter Weise kann auch 2023 festgestellt werden, dass im MINT-Bereich häufig auf Missstände, wie Wagenschein sie nennt, hingewiesen wird – offenbar konnten diese Missstände über Jahrzehnte hinweg noch nicht behoben werden.

Wagenschein plädiert für eine begründete Auswahl von Inhalten bzw. Phänomenen, eine Konzentration auf ergiebige Beispiele (exemplarisches Prinzip). Und er wendet sich gegen Reaktionen, die stattdessen durch Beschleunigung versuchen, mehr Stoff in kurzer Zeit "durchzunehmen". Eile behindert laut Wagenschein das Denken und führt dazu, dass Verständnis nur scheinbar erreicht wird. Pädagogik hat es laut Wagenschein "mit dem

werdenden Menschen" und Didaktik "mit dem Werden des Wissens in ihm" zu tun, weshalb Wagenschein den sokratischen Dialog als eine vielversprechende Bildungsmöglichkeit ansieht: "Die sokratische Methode gehört dazu, weil das Werden, das Erwachen geistiger Kräfte, sich am wirksamsten im Gespräch vollzieht. Das exemplarische Prinzip gehört dazu, weil ein genetisch-sokratisches Verfahren sich auf exemplarische Themenkreise beschränken muss und auch kann. Denn es ist … "muße-fordernd" (Wagenschein 1965b, 1). Gerade im Erleben sokratischer Gespräche können die Sich-Bildenden erfahren, dass und wie Gespräche zum Verständnisaufbau beitragen und auch zum Zugewinn an Kritikfähigkeit und Autonomie.

#### 3. Methode

Die Unterrichtssequenz selbst und die Sichtweisen-Interviewprotokolle wurden mit Hilfe der Objektiven Hermeneutik analysiert. Diese versucht, den Sinn von vorfindbaren Strukturen herauszuarbeiten, und zwar als objektiven Sinn, der durch angebbare konstitutive Regeln erzeugt worden ist und der unabhängig von den jeweiligen subjektiven Interpretationen gültig ist (Oevermann 2013, 71f.). Objektive Bedeutungsstrukturen sind in sich empirisch, aber abstrakt (man kann sie nicht mit Sinnen wahrnehmen, also fühlen, riechen, spüren etc.). Es sind jene Gebilde, die Menschen alle mehr oder weniger genau "verstehen", wenn sie sich verständigen, indem sie Texte lesen oder Bilder betrachten. Die objektive Hermeneutik ist ein Verfahren, diese objektiv geltenden Sinnstrukturen intersubjektiv überprüfbar an konkreten, les-, hör- und sichtbaren Ausdrucksgestalten zu entziffern (Oevermann 1996, 1). Die Methode der Objektiven Hermeneutik ist auf der Basis der Erschließung objektiver Bedeutungsstrukturen in der Lage, das Unbewusste sichtbar zu machen, wie Oevermann erläutert: "Das führt zu dem wichtigen Punkt, dass in der sinnstrukturierten Welt Ordnungen und Strukturen nicht nur, ja sogar zum Wenigsten, in Funktion von bewussten geistigen Leistungen entstehen, verschwinden oder transformiert werden, sondern sich – wahrscheinlich weitgehend – unabhängig davon, d. h. unterhalb dieser Oberfläche Erscheinungen gewissermaßen naturwüchsig konstituieren. Das öffnet methodologisch den enorm bedeutungsvollen Weg in die Erschließung der vielfältigen Bereiche des Vollzugs von Lebenspraxis im Modus unbewusster Prozesse und Erzeugungen [...]" (Oevermann 2013, 81).

# 4. Ergebnisse

## 4.1. Die Analyse der Unterrichtseingangssequenz

Protokollgrundlage war eine Unterrichtseingangssequenz zum Thema "Ebbe und Flut" in einer 5. Klasse, entnommen wurde diese dem Videoportal https://www.guterunterricht.de/unterrichtsvideos (©Thomas Unruh). Um sich mit der Frage nach "Sichtweisen auf Sachunterricht" auseinanderzusetzen, schien eine Sequenz, die vor allem dialogisch gestaltet ist, interessant zu sein, da solche Sequenzen in der Regel Einblick in eine große Vielfalt an Strukturen ermöglichen – und es interessant ist, welche Strukturen von verschiedenen Betrachterpositionen aus wahrgenommen werden. Beim genannten Portal

war auch interessant, dass die Sequenz unter der Kategorie "guter Unterricht" rangierte – womit bereits eine Sichtweise, nämlich die der die Sequenz bereitstellenden Person, zum Ausdruck kommt. Das Thema "Ebbe und Flut" ist sehr anspruchsvoll. Die Beantwortung der Frage nach dem "adäquaten" Schwierigkeitsgrad oder nach der Möglichkeit, Verständnisaufbau zu unterstützen, kann daher Gegenstand einer Betrachtung sein und dies kann interessant für eine Untersuchung von Sichtweisen sein.

Den Rahmen der Untersuchung bildet ein Projekt der Professur Sachunterricht am Institut Primarstufe der PH FHNW, in dem verschiedene Unterrichtssequenzen zunächst methodisch analysiert und dann verschiedenen Zielgruppen vorgelegt wurden, und zwar Lehrpersonen, angehenden Lehrpersonen, Dozierenden und Fachexpert\*innen, damit diese sich dazu äußern konnten.

Im Folgenden können aus Darstellungsgründen nur exemplarische Ausschnitte der Unterrichtssequenz "Ebbe und Flut" kurz analysiert werden. So steht beispielsweise zu Beginn der Stunde an der Wandtafel:

- 1. Frage des Tages
- 2. Stationenarbeit
- 3. Partnerinterview

Am auffälligsten ist, dass in dieser Darstellung der Stundengliederung das Phänomen, das erschlossen werden soll, völlig getilgt ist. Man könnte mit dieser Darstellung des Ablaufs praktisch jedes Thema bearbeiten. Dadurch, dass die Kinder nicht unbedingt wissen können, welches Phänomen im Zentrum steht, werden sie über eine wesentliche Sache nicht informiert. In Bezug auf die Frage, wie der Neugier von Kindern auf der Primarstufe die richtige Nahrung gegeben werden kann, lässt sich sagen, dass die Lehrerin die Suggestionskraft, die von Phänomen ausgehen kann, hier nicht nutzt; stattdessen entscheidet sie sich – bewusst oder unbewusst – bei der einleitenden Information für die Darstellung der organisatorischen Ebene. Man kann sich dabei fragen, was sie sich davon verspricht, den Kindern ihr didaktisches Konzept mitzuteilen und dabei auf die Sach- bzw. Inhaltsebene völlig zu verzichten.

Der Ausdruck "Frage des Tages" erinnert an ein Quiz oder ein Spiel mit Wettkampfcharakter und hat etwas PR-mäßiges, Fernsehshowartiges an sich. Es impliziert, dass man über die Antwort bereits verfügen muss und keine Zeit hat, sie sich zu erschließen; im Gegenteil, die Antwort muss der Annahme nach hier möglichst schnell gegeben werden. Dieser Charakter des Ausdrucks "Frage des Tages" steht ganz im Gegensatz zu langsamen, in Muße stattfindenden Erschließungs- bzw. Bildungsprozessen.

Die Quizfrage, die die Referendarin stellt ("Was würde passieren, wenn unser Mond, der bekanntlich die Erde umkreist, plötzlich nicht mehr da wäre?") ist sehr schwierig zu beantworten, weil der Möglichkeitsspielraum für Antworten enorm groß ist (z. B. jüngere erdbewohnende Menschen wüssten nur noch aus Erzählungen vom Mond; der Lebensraum Wattenmeer verschwindet). Für die von der Lehrerin vorgegebenen Antworten: "Erstens: die Erde würde sich daraufhin langsamer um die Sonne drehen. Zweitens: Es gäbe Tag und

Nacht, so wie wir es kennen, nicht mehr. Oder drittens: es gäbe Ebbe und Flut nicht mehr" ließen sich jeweils ein paar "richtige" Anhaltspunkte finden (z. B. Antwort 2: ohne Mond wäre die Nacht tatsächlich anders, als wir sie bisher kennen). Sehr auffällig ist, dass die Lehrerin den Kindern nicht einmal eine Sekunde Zeit zum Antworten (in Form der Zahlangabe 1, 2 oder 3) lässt. Damit stellt sich für die Kinder vor allem die Aufgabe, möglichst schnell aus der Aufgabenstellung schon herauszulesen, welches die von der Lehrerin gewünschte Antwort ist.

Es fällt auf, dass von der Lehrerin wiederholt darauf hingewiesen wird, man habe ja schon über alles gesprochen bzw. alles besprochen bzw. "festgestellt". Damit betont die Lehrerin, die Kinder würden über das Wissen bereits verfügen und alle Fragen seien schon geklärt. Im Widerspruch steht dazu, dass von der Klasse verschiedene Antworten favorisiert wurden oder dass einige Kinder spontan das Bedürfnis hatten, etwas zu fragen oder sich zu äußern. Die Signale der Kinder, etwas zu sagen oder zu fragen, werden von der Lehrerin ignoriert.

## 4.2. Eine exemplarische Sichtweisenanalyse

Nun interessierte uns, wie verschiedene Personen – pro Unterrichtssequenz baten wir je eine Lehrerin oder einen Lehrer, einen Dozenten oder eine Dozentin, einen Studenten oder eine Studentin sowie eine Fachwissenschaftlerin oder einen Fachwissenschaftler – diese Unterrichtssequenz wahrnehmen. Diesen Personen wurde die Filmsequenz gezeigt und sie wurden anschließend in Interviews zu ihren Eindrücken gefragt. Im Folgenden wird ein Auszug aus einem exemplarischen Fall vorgestellt; befragt wurde eine ehemalige fachdidaktische Dozentin des Sachunterrichts einer PH.

S: "[...] Was ist jetzt Ihnen spontan durch den Kopf gegangen, wo Sie das Video angesehen haben?"

E: "Also es ist mir recht viel durch den Kopf gegangen. Aber wenn ich jetzt so eine Aussage müsste in den Fokus setzen, dann ist es wie so 'Sie hat eine Chance verpasst'."

Die Dozentin betont einerseits, ihr sei vieles eingefallen, aber mit der Aussage "Chance verpasst" labelt sie das Gesamtgeschehen; hat also irgendwie das Bedürfnis, die Vielfalt bzw. Komplexität unter einen bestimmten Begriff zu subsumieren. Es ist nicht erkennbar, dass die Dozentin rekonstruktionslogisch schließend die Struktur "Chance verpasst" generiert. Sondern die Pädagogin ordnet die Unterrichtssequenz ihrem bereits vorhandenen Maßstab unter bzw. zu und wendet diesen Maßstab an und trifft tendenziell ein Urteil. Das Wort "Chance", dass sie verwendet, betont sehr stark die Struktur des "Erfolgs" als gültigen Maßstab von Unterricht.

Auch im weiteren Verlauf des Interviews fällt auf, dass die Dozentin vor allem mit von außen an den Fall angelegten Begriffen und Konzepten argumentiert. Beispielsweise überlegt sie, wie die Kategorie "Verantwortungsübernahme für das eigene Lernen durch die Kinder" organisatorisch stärker hergestellt werden könnte. Bei der Dozentin zeigt sich, dass sie im Besitz bestimmter Leitgedanken ist, die sie gerne realisiert sehen möchte. So erklärt sich auch, dass sie – jeweils nur oberflächlich – auf weitere Punkte zu sprechen kommt, z. B. "Klassenführung", "Rhythmisierung" und "Arbeitsauftrag". Die ihr wichtig erscheinenden

Kriterien werden dabei in erster Linie in Bezug auf ihr Auftreten oder Nicht-Auftreten in den Blick genommen. Gleichzeitig bleiben aber die einzelnen Vorstellungen zu diesen Kategorien merkwürdig unbestimmt. Interessant ist, dass die Dozentin sich schon mit wenig zufriedengibt, wenn ihre "Benchmarks" ansatzweise auftreten – bezüglich der Benchmark "Ziel" reicht es ihr z. B. aus, dass die Referendarin "irgendwie ein Ziel" hat.

Gefragt nach der Bildungsrelevanz des Themas "Ebbe und Flut" ordnet E. das Thema dem Lehrplan 21 (Schweizer Lehrplan) zu und sucht die passenden Ziffern heraus. E. überlegt anschließend von sich aus, wie die Situation unabhängig vom Lehrplan zu beurteilen wäre. Damit nimmt E. gleich den Einwand vorweg, es könnte ja der Lehrplan nicht die einzige Legitimation sein. E. gerät aber bei dem Suchen nach einer Legitimation auf der konkreten Ebene "Wozu macht Bildung bezüglich Ebbe und Flut für Kinder Sinn" ins Schleudern und sagt: "Denke ich, ganz bestimmt ist es gut, wenn man… Ähm, ja, weiß, wie das ist mit der Sonne und der Erde zum Beispiel. Oder dem Mond. Das gibt schon Verständnis von der Welt, oder?" Auf der konkreten Ebene ist E. erkennbar sehr hilflos. Sie denkt Bildung in abstrakten, lerntheoretischen und vorgefertigten Kategorien. Sowohl die Beobachtung und Analyse von konkretem Unterricht fällt ihr schwer als auch die Bezugherstellung zwischen den abstrakten Annahmen und konkret beobachtbaren Prozessen.

### 5. Diskussion

Wesentliche Erkenntnisse in Bezug auf die Unterrichtsanalyse sind, dass die Bildungswirksamkeit des Stundenanfangs in Frage gestellt werden kann, dass die Schüler\*innen kaum zu Wort kommen und dass angezweifelt werden muss, ob Verständnisaufbau so zustande gekommen ist.

Im protokollierten Sichtweisen-Gespräch deutet sich u. a. der Wunsch an, man könne Unterricht dadurch in den Griff bekommen, indem man bestimmte Strukturen (z. B. die Struktur Kleingruppentische) schafft, oder indem man sich auf Konzepte oder Rahmen beruft (z. B. Lehrplan 21). Die Dozentin operiert subsumtionslogisch mit Konzepten, die sie von außen an die Unterrichtssituation anlegt, d. h. sie sieht in erster Linie ihre Maßstäbe. Die Realität selbst wird dadurch gewissermaßen an ihrer Kraft der Widerlegung von vornherein behindert bzw. vorweg abgeschnitten.

In der Konfrontation der Annahmen Oevermanns und Wagenscheins, die für ein langsames, gründliches Durchlaufen von Bildungsprozessen plädieren, dessen Ziel der Aufbau von Verständnis ist, wird ableitbar, welche Fragen für die Didaktik des Sachunterrichts besonders zentral sind und wo wesentliches Potential liegt, damit der Sachunterricht Menschen befähigt, zur Zukunftsgestaltung beizutragen. Eine erneute Intensivierung des Diskurses darüber, welche Inhalte und Phänomene auf der Primarstufe möglich und sinnvoll sind, scheint ebenso notwendig zu sein, wie die Wiederaufnahme des Diskurses über Fragen zu Ansprüchen an die Deutungskompetenzen von Lehrpersonen, Dozierenden und Kindern und über Verständnisaufbaumöglichkeiten im Sachunterricht sowie über Fragen von Bildungszielen und -visionen des Sachunterrichts. Damit Sachunterricht einen Beitrag dazu leisten kann, Menschen dazu zu befähigen, zur Zukunftsgestaltung beizutragen, scheint die Wieder-

aufnahme dieser Diskurse und die genaue Beobachtung von Bildungssituationen und -interaktionen, auch unabhängig von aktuell "gängigen" Konzepten und Maßstäben, von zentraler Bedeutung zu sein.

#### Literatur

- News4teachers (18.05.2021): Schüler fordern: Druck rausnehmen! Klassenarbeiten erst einmal absagen! https://www.news4teachers.de/2021/05/schueler-fordern-druck-rausnehmen-klassenarbeiten-erst-einmal-absagen-was-wir-nun-brauchen-ist-eine-ruhige-ankunft-in-der-schule/ [01.02.2023].
- Oevermann, U., Allert, T., Konau, E. & Krambeck, J. (1979): Die Methodologie einer "objektiven Hermeneutik" und ihre allgemeine forschungslogische Bedeutung in den Sozialwissenschaften. In: Soeffner, H. G. (Hrsg.): Interpretative Verfahren in den Sozial- und Textwissenschaften. Stuttgart, 352-434.
- Oevermann, U. (1979): Sozialisationstheorie. Ansätze zu einer soziologischen Sozialisationstheorie und ihre Konsequenzen für die allgemeine soziologische Analyse. In: Lüschen, G. (Hrsg.): Deutsche Soziologie seit 1945. Entwicklungsrichtungen und Praxisbezug. Sonderheft 21 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Opladen, 143-168.
- Oevermann, U. (1996): Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionalisierten Handelns. In: Combe, A. & Helsper, W. (Hrsg.): Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns. Frankfurt am Main, 70-182.
- Oevermann, U. (2004): Sozialisation als Prozess der Krisenbewältigung. In: Geulen, D. & Veith, H. (Hrsg.): Sozialisationstheorie interdisziplinär. Aktuelle Perspektiven. Bd. 20 der Reihe "Der Mensch als soziales und personales Wesen". Stuttgart, 155–182.
- Oevermann, U. (2008): "Krise und Routine" als analytisches Paradigma in den Sozialwissenschaften. URL: https://archive.org/details/AbschiedsvorlesungOevermannVideo [12.07.2021]. Auch erschienen in: Becker-Lenz, R.; Franzmann, A.; Jansen, A. & Jung, M. (Hrsg.): Die Methodenschule der Objektiven Hermeneutik. Eine Bestandsaufnahme. Wiesbaden, 43-114.
- Oevermann, U. (2013): Objektive Hermeneutik als Methodologie der Erfahrungswissenschaften von der sinnstrukturierten Welt. In: Langer, P., Kühner, A. & Schweder, P. (Hrsg.): Reflexive Wissensproduktion. Frankfurter Beiträge zur Soziologie und Sozialpsychologie. Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-03112-1\_5 [04.05.2022].
- Wagenschein, M. (1965a): Die Erde unter den Sternen. Ein Weg zu den Sternen für jeden von uns. Weinheim.
- Wagenschein, M. (1965b): Zum Problem des genetischen Lehrens. Vortrag im Seminar für Didaktik der Mathematik an der Universität Münster, 7. Dezember 1965. http://www.martin-wagenschein.de/en/2/W-172.pdf [07.09.2021].
- Wagenschein, M. (1968/1997): Verstehen lehren. Genetisch Sokratisch Exemplarisch. Mit einer Einführung von H. v. Hentig. Weinheim, Basel.
- Wagenschein, M. (1975): Rettet die Phänomene! Erweiterte Fassung eines Vortrages auf der "Exempla 75", Kongress; "Organismus und Technik" München, Ostern 1975.
- Wagenschein, M. (1980/1988): Naturphänomene sehen und verstehen. Genetische Lehrgänge. Herausgegeben von Berg, H. C., Berg. 2. korr. Auflage. Stuttgart.
- Wagenschein, M. (1989): Erinnerungen für morgen. Eine pädagogische Autobiographie. Basel, Weinheim.
- Wagenschein, M. (2002): "... zäh am Staunen". Pädagogische Texte zum Bestehen der Wissensgesellschaft. Zusammengestellt und herausgegeben von Rumpf, H.. Seelze-Velber.
- Wernet, A. (2006): Hermeneutik Kasuistik Fallverstehen. Eine Einführung. Stuttgart.