

**Dieses Dokument ist eine Zweitveröffentlichung (Verlagsversion) /
This is a self-archiving document (published version):**

Rico Hauswald

Kollektives Verstehen

Erstveröffentlichung in / First published in:

Deutsche Zeitschrift für Philosophie. 2019, 67 (3), S. 373 – 391 [Zugriff am: 05.12.2019]. De Gruyter. ISSN 2192-1482.

DOI: <https://doi.org/10.1515/dzph-2019-0030>

Diese Version ist verfügbar / This version is available on:

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:14-qucosa2-713618>

„Dieser Beitrag ist mit Zustimmung des Rechteinhabers aufgrund einer (DFGgeförderten) Allianz- bzw. Nationallizenz frei zugänglich.“

This publication is openly accessible with the permission of the copyright owner. The permission is granted within a nationwide license, supported by the German Research Foundation (abbr. in German DFG).
www.nationallizenzen.de/

Rico Hauswald*

Kollektives Verstehen

<https://doi.org/10.1515/dzph-2019-0030>

Abstract: Many epistemic attitudes including belief and knowledge have already been examined to determine the extent to which they can be attributed to collectives. The epistemological literature on explanatory understanding and objectual understanding, on the other hand, has focused almost exclusively on individual subjects. However, there are many situations that can be described by sentences of the form “We understand *P*”, “We understand why *p*”, “Group *G* understands *P*”, or “*G* understands why *p*”. As I shall show, these situations can be classified into five categories: distributive, common, joint, deferential, and cooperative understanding. Based on a definitional scheme, according to which the general concept of understanding has a cognitive component, a factivity component, and an epistemic-pro-attitude component, this paper aims to analyse these five types.

Keywords: understanding, collective understanding, collective intentionality, social epistemology, explanatory understanding, objectual understanding

1 Einleitung

Eine Reihe von epistemischen Zuständen einschließlich Glauben und Wissen sind in den letzten Jahrzehnten daraufhin analysiert worden, inwiefern auch Kollektive geeignete Zuschreibungsobjekte dieser Zustände sein können.¹ Für das sich in der Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie zunehmenden Interesses erfreuende Verstehen² liegen derartige Untersuchungen allerdings noch kaum vor. Die folgenden Überlegungen sind ein Versuch, diese Lücke zu füllen. Dabei kann eine Untersuchung kollektiven Verstehens in mindestens zweierlei Hinsichten wertvoll sein: zum einen, um ein vollständigeres Bild unserer sozialen

¹ Vgl. z. B. Gilbert (1989), Thagard (1997), Tuomela (2004), Fallis (2007) u. Bird (2010).

² Für einige wichtige Beiträge zur aktuellen Debatte vgl. die Sammelbände von de Regt et al. (2009), Grimm et al. (2017) sowie Grimm (2017).

epistemischen Praktiken zu erhalten, und zum anderen, um die epistemischen Eigenschaften des Verstehens generell besser zu verstehen.

Genauer geht es mir um Situationen, die wir mit Äußerungen der Form „Wir verstehen P “, „Wir verstehen, warum p “, „Gruppe G versteht P “ oder „ G versteht, warum p “ beschreiben. Äußerungen dieser Art werden in lebensweltlichen, wissenschaftlichen oder journalistischen Kontexten alltäglich getätigt. Nichts scheint ungewöhnlich an Sätzen wie „Dank ihrem guten Lehrer hat die Klasse dieses schwierige Thema schnell verstanden“ oder „Wir verstehen heute besser, warum das Melanom nicht abgestoßen wird wie das Organtransplantat eines nichtkompatiblen Spenders.“ Gleichwohl stellen diese Sätze eine theoretische Herausforderung dar. Wie kaum ein anderer epistemischer Zustand scheint das Verstehen an unser phänomenales Erleben – etwa ein „Aha“-Gefühl – gekoppelt. Das mag ein Grund sein, weshalb bisherige Analysen wie selbstverständlich von einem individuellen Subjekt des Verstehens ausgehen. Können demgegenüber auch Gruppen genuine Verstehenssubjekte sein? Wie sind Sätze wie die genannten zu analysieren?

Ich möchte zeigen, dass die Situationen, in denen wir solche Sätze äußern können, mindestens fünf verschiedene Formen aufweisen können. Kollektives Verstehen – so mein Oberbegriff – lässt sich demnach in distributives, gemeinsames, gemeinschaftliches, deferentielles und kooperatives Verstehen einteilen.

Ich versuche in Abschnitt 2 zunächst, den allgemeinen Begriff des Verstehens hinreichend klar zu konturieren, wobei ich drei wesentliche Komponenten dieses Begriffes identifiziere: eine kognitive Komponente, eine Faktivitätskomponente und eine Komponente der epistemischen Pro-Einstellung. Auf dieser Grundlage widme ich mich dann in Abschnitt 3 einer Phänomenologie und Analyse der verschiedenen Formen kollektiven Verstehens.

2 Der Verstehensbegriff in der aktuellen Erkenntnistheorie

In der analytischen Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie hat es in den letzten Jahren eine bemerkenswerte Verschiebung des Interesses hin zum Verstehensbegriff gegeben. Diese Verschiebung kann als Reaktion auf die Vernachlässigung dieses Begriffs beschrieben werden, die dieser bis vor kurzem dort erfahren hat; eine Vernachlässigung, die in krassem Gegensatz zur Prominenz steht, den der Begriff traditionell in anderen Kontexten wie der philosophischen Hermeneutik, der Theorie der Geisteswissenschaften oder der Erklären-Verstehen-Debatte besaß und besitzt. Die aktuelle analytische Diskussion sollte allerdings nicht

einfach als ein Nachholen von bislang Vernachlässigtem oder ein Wiederbeleben bereits geführter Debatten aufgefasst werden (obwohl sie auch das teilweise ist) – sie geht durchaus mit neuen Akzentuierungen einher. Anders als bei der Erklären-Verstehen-Debatte werden die Begriffe des Verstehens und Erklärens beispielsweise von kaum noch einem Autor als oppositorisch erachtet. Ebenso hält kaum noch ein Autor an der traditionellen Zuordnung des Erklärens zu den Natur- und des Verstehens zu den Geisteswissenschaften fest, wobei dieser Dualismus typischerweise auch nicht, wie noch bei Autoren wie C. G. Hempel, zugunsten einer Universalität des Erklärens aufzulösen versucht wird. Vielmehr begreifen die meisten aktuellen analytischen Autoren das Verstehen als ein epistemisches Ziel, das in den Natur- wie in den Geisteswissenschaften sowie in außerwissenschaftlichen und alltäglichen Kontexten Relevanz besitzt (hier zeigt sich durchaus eine zumindest oberflächliche Parallele zu Bestrebungen zur Universalisierung von Hermeneutik und Verstehen, wie sie von Heidegger oder Gadamer verfolgt wurden).

Eine besondere Akzentuierung der neuen Debatte besteht auch in der Konzentration auf das Verhältnis, in dem der Begriff des Verstehens zu dem des Wissens steht, jenem Begriff, der bis vor kurzem noch das alleinige Zentrum darstellte, um das sich alle Bemühungen in der analytischen Erkenntnistheorie drehten. Beispielsweise verweisen verschiedene Autoren darauf, dass Verstehen anders als propositionales Wissen zufallsresistent und gradierbar sei und sich hinsichtlich der Möglichkeit testimonialer Weitergabe von Wissen unterscheide.

Zu betonen ist schließlich, dass der Schwerpunkt der aktuellen Debatte, die den Bezugspunkt für meine Überlegungen in diesem Aufsatz darstellen soll, weder auf der Analyse des Verstehens sprachlicher oder symbolischer Sinngebilde noch speziell auf dem intersubjektiven Verstehen, also dem Erfassen mentaler Zustände anderer Personen liegt. Im Mittelpunkt stehen vielmehr zwei universelle epistemische Modi, die im Allgemeinen als explanatorisches Verstehen (Verstehen-warum) und objektuales Verstehen bezeichnet werden. Wer explanatorisches Verstehen besitzt, versteht, warum etwas der Fall oder warum ein Ereignis passiert ist (z. B. warum sich der Mond um die Erde dreht). Objektuales Verstehen ist demgegenüber das Verstehen einer thematischen Domäne oder eines Phänomenbereichs (z. B. der Evolution). Demnach ist explanatorisches Verstehen in dem Sinne propositional, dass eine Aussage der Form „S versteht, warum...“ ein propositionales Komplement erfordert (die Struktur ist also „S versteht, warum p “). Explanatorisches Verstehen zu besitzen heißt, zu verstehen, warum das durch die Proposition p beschriebene Ereignis eingetreten ist bzw. warum der durch p beschriebene Sachverhalt besteht. Ein Satz der Form „S versteht...“, durch den einem Subjekt objektuales Verstehen zugeschrieben wird, erfordert demgegenüber kein propositionales, sondern ein objektuales bzw. nominales

Komplement. Objektuales Verstehen hat demnach die Struktur „S versteht P“, wobei „P“ für einen Phänomenbereich oder eine thematische Domäne steht. Ziel meines Aufsatzes ist es, ausgehend von der Debatte zum objektualen und explanatorischen Verstehen, die sich bislang praktisch ausnahmslos auf individuelle Verstehenssubjekte konzentriert hat, zu klären, inwiefern auch kollektiven Entitäten explanatorisches und objektuales Verstehen zugeschrieben werden kann. Meine Überlegungen im nächsten Abschnitt werden dabei im Wesentlichen auf beide Formen anwendbar sein. Einige der verwendeten Beispiele werden kollektives explanatorisches Verstehen betreffen, andere kollektives objektuales Verstehen; die Übertragung auf die jeweils andere Form sollte weitgehend unproblematisch sein.

Aktuelle theoretische Ansätze zum Verstehen lassen sich in solche einteilen, die Verstehen als Spezies von propositionalem Wissen betrachten, und solche, die Verstehen als eine über bloßes propositionales Wissen hinausgehende, eigenständige kognitive Leistung betrachten. Autoren, die diesem letzteren, nicht-reduktionistischen Lager zuzuordnen sind, sind sich einig darin, dass Verstehen in bestimmten Hinsichten anspruchsvoller ist als propositionales Wissen: Man kann wissen, dass q die Ursache von p ist, und trotzdem nicht verstehen, warum p . Man kann alle Sätze einer korrekten Theorie auswendig wissen und dennoch den Phänomenbereich P , auf den sich die Theorie bezieht, nicht verstehen. Verstehen – so die von Nicht-Reduktionisten geteilte Intuition – geht über die bloße Kenntnis von Propositionen hinaus und hat etwas mit dem Erfassen von Zusammenhängen zu tun, der Fähigkeit zum kontrafaktischen Variieren oder auch der zum Ziehen von Schlussfolgerungen.

Ich werde mich in dieser Arbeit auf nicht-reduktionistische Ansätze konzentrieren – nicht weil ich den Reduktionismus für nicht diskussionswürdig erachtete (ich halte zwar den Nicht-Reduktionismus tatsächlich für deutlich aussichtsreicher, kann dies hier aber nicht ausführlicher begründen), sondern weil eine Analyse kollektiven Verstehens unter reduktionistischen Vorzeichen weniger interessant wäre. Kollektives Wissen ist mittlerweile ausführlich untersucht worden, so dass diejenigen, die Verstehen als Spezies von Wissen betrachten möchten, einfach auf die von ihnen präferierte(n) Theorie(n) kollektiven Wissens zurückgreifen und die im nächsten Abschnitt diskutierten Typen kollektiven Verstehens nach Maßgabe dieser Theorie(n) einfach als Spezialfall analysieren mögen. Die Fragestellung, die ich verfolgen möchte, ist demgegenüber anspruchsvoller: Wenn Verstehen eine nicht auf propositionales Wissen reduzierbare, eigenständige kognitive Form darstellt, wie ist kollektives Verstehen dann zu analysieren?

Nun hat es mittlerweile auch *innerhalb* des nicht-reduktionistischen Lagers eine Reihe unterschiedlicher Vorschläge zur Analyse des Verstehensbegriffs gegeben. Um eine möglichst große Anschlussfähigkeit zu erreichen, möchte

ich für meine Untersuchung des kollektiven Verstehens nicht einen bestimmten dieser Vorschläge zugrundelegen. Stattdessen werde ich von einem Analyse-schemata ausgehen, das verschiedene Leerstellen enthält, die von Vertretern unterschiedlicher Ansätze auf die von ihnen jeweils für richtig befundene Weise ausgefüllt werden können. Ein solches Analyseschema ist notwendigerweise weniger bestimmt als eine konkrete Definition. Das Maß an Bestimmtheit wird für unsere Zwecke aber genügen, und zugleich hat diese Vorgehensweise den Vorteil, mit verschiedensten nicht-reduktionistischen Ansätzen kompatibel zu sein.

Das Schema besteht aus drei Komponenten, die drei aus meiner Sicht wesentlichen Dimensionen des Verstehensbegriffs entsprechen: einer kognitiven Komponente, einer Faktitivitätskomponente und einer Komponente der epistemischen Pro-Einstellung. Es beruht ferner auf der Annahme, dass ein Subjekt S , um Verstehen zu erlangen, einer Repräsentation des zu Verstehenden (also des Phänomenbereichs P bei objektualem bzw. der Ursache von p bei explanatorischem Verstehen) bedarf, wobei es sich um Theorien, Modelle, Erklärungen oder ähnliche Strukturen handeln kann.³ Unter dieser Voraussetzung lautet nun das Definitionsschema:

Wenn R eine Repräsentation von P bzw. Erklärung für p ist, dann versteht S P bzw. warum p gdw.

1. S eine charakteristische Menge von kognitiven Leistungen in Bezug auf R erbringen kann (kognitive Komponente),
2. R in einer geeigneten Beziehung zu den Tatsachen steht (Faktivitätskomponente),
3. S eine geeignete epistemische Pro-Einstellung in Bezug auf R besitzt (Komponente der epistemischen Pro-Einstellung).

Dieses Schema lässt bewusst offen, was *genau* charakteristische kognitive Leistungen, geeignete Beziehungen zwischen R und den Tatsachen und geeignete Pro-Einstellungen sind – das sind die besagten „Leerstellen“. Es mögen aber einige Bemerkungen dazu, wie diese sinnvoll ausgefüllt werden können, hilfreich sein. Die kognitive Komponente kann – in Abhängigkeit von dem konkreten Ansatz, den man präferiert – unter Verwendung von Begriffen wie „Erfassen“, „Manipulieren“ oder „Schlussfolgern“ spezifiziert werden. Wenn jemand ver-

³ Diese Annahme dürfte relativ unstrittig sein; vgl. in diesem Sinne auch Baumberger et al. (2017).

steht, dann erfasst er gewisse Abhängigkeits- oder sonstige relevante Beziehungen⁴ und/oder besitzt die Fähigkeit, relevante Zusammenhänge kontrafaktisch zu variieren oder zu manipulieren⁵ und/oder kann geeignete Schlussfolgerungen ziehen⁶ und/oder kann einschlägige Erklärungen in eigenen Worten geben bzw. von anderen gegebenen Erklärungen folgen⁷.

Was die zweite Komponente betrifft, reicht das in der Literatur vertretene Spektrum von einer „starken“ über eine „moderate“ bis zu einer „schwachen Faktivität“. „Starke Faktivität“ heißt, dass die Repräsentation vollständig wahr sein muss. Bei der „moderaten Faktivität“⁸ wird diese Forderung eingeschränkt auf bestimmte wesentliche Elemente der Repräsentation, zum Beispiel die zum Kern einer Theorie gehörenden Annahmen, während die Falschheit einiger eher peripherer Annahmen als mit Verstehen vereinbar erachtet wird. Bei der „schwachen Faktivität“ wird diese Forderung noch weiter reduziert und angenommen, dass die Repräsentation überhaupt nicht wahr sein muss.⁹ Vertreter dieser Position verweisen häufig etwa auf wissenschaftliche Modelle, die stark idealisiert und strenggenommen falsch sein und dennoch Verstehen ermöglichen können. Gleichwohl halten auch Vertreter der schwachen Position daran fest, dass diese Modelle in einer geeigneten Beziehung zur Realität stehen müssen, so dass auch Elgin festhält, dass „understanding somehow answers to the facts“¹⁰. Ich werde im Folgenden auch von einer „korrekten Repräsentation“ sprechen, was heißen soll, dass die Repräsentation die Bedingungen der zweiten Komponente erfüllt – ob man diese nun nach Maßgabe der starken, moderaten oder schwachen Faktivität spezifiziert.

Auch in Bezug auf die dritte Komponente gibt es erhebliche Differenzen in der Literatur. Einige Autoren sind der Meinung, dass ein verstehendes Subjekt überzeugt sein muss, dass die verwendete Repräsentation korrekt ist.¹¹ Andere Autoren verlangen keine volle Überzeugung, sondern lediglich ein Akzeptieren oder gerechtfertigtes Akzeptieren der Repräsentation.¹² Eine sehr schwache Anforderung findet sich bei Wilkenfeld, der lediglich einen gerechtfertigten posi-

4 Vgl. Kvanvig (2003), Strevens (2013) u. Gijsbers (2013).

5 Vgl. Grimm (2010) u. Wilkenfeld (2013).

6 Vgl. Hills (2009) u. Newman (2012).

7 Vgl. Hills (2009).

8 Kvanvig (2003) u. Mizrahi (2012).

9 Elgin (2007).

10 Ebd., 33.

11 Vgl. Kvanvig (2003).

12 Vgl. Dellsén (2016a), Baumberger/Brun (2017).

tiven Glaubensgrad verlangt.¹³ Mit dem Terminus „epistemische Pro-Einstellung“ sollen alle diese Möglichkeiten abgedeckt sein.

3 Fünf Formen kollektiven Verstehens

Die bisherige Debatte zu explanatorischem und objektuaem Verstehen hat sich praktisch ausschließlich mit individuellen Verstehenssubjekten bzw. individuellem Verstehen befasst. Individuelles Verstehen ist Verstehen, das korrekt einer Einzelperson zugeschrieben wird. Es liegt also vor, wenn eine Einzelperson eine geeignete epistemische Pro-Einstellung hinsichtlich einer korrekten Repräsentation von P bzw. der Ursache von p besitzt und die in der kognitiven Komponente spezifizierten Leistungen erbringen kann. Sprachlich kann es mit Sätzen der Form „Ich verstehe, warum p “, „Ich verstehe P “ oder auch „ S versteht, warum p “ und „ S versteht P “ erfasst werden, wobei S eine Einzelperson ist.

Kollektives Verstehen ist demgegenüber Verstehen, das einer Gruppe zugeschrieben wird. Wie individuelles Verstehen kann auch kollektives Verstehen explanatorisch oder objektual sein. Sätze, in denen kollektives Verstehen zugeschrieben wird, können also ebenfalls entweder ein propositionales oder ein objektuales bzw. nominales Komplement erfordern. Solche Sätze haben entsprechend die Form „Gruppe G versteht P “ oder „ G versteht, warum p “ bzw. – in der ersten Person Plural formuliert – „Wir verstehen P “ oder „Wir verstehen, warum p “. Wie gezeigt werden soll, weisen die Situationen, in denen wir Sätze dieser Form korrekt äußern können, kein einheitliches Muster auf. Sie lassen sich vielmehr in (mindestens) fünf Typen einteilen, zu deren Beschreibung und Analyse ich nunmehr ansetzen möchte.

3.1 Distributives Verstehen

Die einfachste Form kollektiven Verstehens nenne ich distributives Verstehen und charakterisiere sie wie folgt:

Distributives Verstehen von P /warum p in einer Gruppe G liegt vor gdw. alle Mitglieder von G über individuelles Verstehen von P /warum p verfügen.

¹³ Vgl. Wilkenfeld (2017).

Ein Beispiel lässt sich unschwer konstruieren:

Schulklasse: Der Lehrer hat seiner Klasse vor den Ferien eine Aufgabe gestellt, für die sich die Schüler in ein komplexes, bislang nicht behandeltes Thema *T* einarbeiten müssen. Alle absolvieren die Aufgabe unabhängig voneinander und erlangen dabei ein Verstehen von *T*. Nach der Korrektur der Aufgaben sagt der Lehrer zufrieden zu sich: „Die Klasse versteht das Thema jetzt.“

„Die Klasse versteht das Thema jetzt“ lässt sich hier analysieren als „Alle Schüler verstehen das Thema jetzt“, d. h., jeder besitzt eine geeignete Pro-Einstellung in Bezug auf eine Repräsentation des Themas, diese Repräsentation ist korrekt und jeder kann die charakteristischen kognitiven Leistungen in Bezug auf sie erbringen.

Diese Analyse entspricht dem, was in der Debatte über kollektive Intentionalität gemeinhin als „summative Analyse“ bezeichnet wird, und unterscheidet sich vom Prinzip her nicht von der Analyse des distributiven Vorkommens von Überzeugungen und anderen epistemischen Einstellungen.

3.2 Gemeinsames Verstehen

Stellen wir uns nun vor, der Lehrer gebe seine Einschätzung vor der versammelten Klasse bekannt. Wenn alle Schüler aufmerksam sind, so erfahren sie in diesem Moment nicht nur, dass alle das Thema verstanden haben, sondern sie nehmen auch wahr, wie alle erfahren, dass alle verstanden haben. Diese Situation ähnelt der beim gemeinsamen Wissen (*common knowledge*) vorliegenden Konstellation. Ich möchte in Anlehnung daran von „gemeinsamem Verstehen“ sprechen. Gemeinsames Verstehen liegt vor, wenn in einer Gruppe distributives Verstehen vorliegt, das in einer bestimmten, noch näher zu charakterisierenden Weise sozial transparent ist. Bevor wir uns dieser genaueren Charakterisierung zuwenden, möchte ich anhand eines Beispiels andeuten, welche soziale Relevanz gemeinsames Verstehen haben kann:

Geschäftskooperation: Zwei Unternehmer haben eine Geschäftsidee, die sie nur kooperativ realisieren können. Für beide ist klar, dass so eine Kooperation nur erfolgreich sein kann, wenn beide ein hinreichendes Verstehen der avisierten Unternehmung, der Branche und der Wirtschaft allgemein besitzen. Dass dieses Verstehen bei beiden vorhanden ist, reicht daher nicht hin, damit sie sich auf die Kooperation einlassen; sie müssen auch um das Verstehen des jeweils anderen wissen. Dieses Wissen um das Verstehen des anderen – aber auch das Wissen darum, dass der andere weiß, dass man selbst versteht –

trägt auch langfristig zur Entwicklung wechselseitigen Vertrauens bei, das ein wichtiger Faktor ist, von dem der Erfolg der Kooperation abhängt.

Dieses Beispiel verdeutlicht, dass die für gemeinsames Verstehen charakteristische soziale Transparenz des Verstehens in bestimmten Situationen – etwa bei Kooperationen – wichtige Funktionen erfüllen kann. Wie sollte sie nun genau analysiert werden? Ein *prima facie* plausibler Vorschlag könnte so lauten:

(GV1) *Gemeinsames Verstehen* von P /warum p in einer Gruppe G liegt vor gdw. distributives Verstehen von P /warum p in G vorliegt und die Mitglieder von G gemeinsames Wissen darüber besitzen, dass in G distributives Verstehen von P /warum p vorliegt.

Betrachten wir anhand des einfachsten Falls, in dem die Gruppe nur aus zwei Personen A und B besteht, worauf dieser Vorschlag hinausläuft. A und B besitzen demnach gemeinsames Verstehen von – sagen wir – der Wirtschaft W gdw.

(1) beide W verstehen, also

(1a) (i) A in der Lage ist, die in der *kognitiven Komponente* spezifizierten kognitiven Leistungen in Bezug auf eine Repräsentation R von W zu erbringen, (ii) R in einer geeigneten Beziehung zu den Tatsachen (d. h. W) steht (*Faktivitätskomponente*) und (iii) A eine geeignete *epistemische Pro-Einstellung* bezüglich R besitzt

(1b) für B in analoger Weise die drei Komponenten erfüllt sind

(2)

(2a) A weiß, dass 1b

(2b) B weiß, dass 1a

(3)

(3a) A weiß, dass 2b

(3b) B weiß, dass 2a

usw.

Dieser auf den ersten Blick plausible Vorschlag hat eine interessante Konsequenz, die sich im Zusammenhang mit der Faktivitätskomponente ergibt. Aus 3a folgt, dass A weiß, dass die Faktivitätskomponente in Bezug auf sein eigenes Verstehen erfüllt ist; aus 3b folgt, dass auch B dies in Bezug auf sein eigenes Verstehen weiß. A und B wissen also, wenn sie gemeinsames Verstehen in der so definierten Weise haben, dass die von ihnen verwendeten Repräsentationen korrekt sind. Das ist insofern bemerkenswert, als wir bei einer Person, der wir individuelles Verstehen zusprechen, normalerweise nicht verlangen, dass sie *wissen muss*, dass die Faktivitätskomponente erfüllt ist (allgemein: eine verstehende Person muss nicht wissen, dass sie versteht)¹⁴. Je nachdem, wie die Komponente der epistemischen Pro-Einstellung spezifiziert wird, wird in der Regel nur verlangt, dass die Person von der Korrektheit der Repräsentation überzeugt ist, sie akzeptiert oder in einer ähnlichen schwachen Relation zu R steht (es wäre alternativ auch denkbar, Wissen als erforderliche epistemische Pro-Einstellung einzusetzen; nur in diesem Fall würden 3a und 3b bezüglich der Faktivitätskomponente nichts implizieren, was nicht ohnehin schon realisiert sein müsste, wenn 1 erfüllt ist).

Laut GV1 muss eine Person, um gemeinsames Verstehen mit einer anderen zu besitzen, also wissen, dass sie versteht. Es gibt aber Situationen, in denen die Subjekte nicht von sich wissen, dass sie verstehen, in denen man aber intuitiv vielleicht auch von „gemeinsamem Verstehen“ sprechen will. Betrachten wir folgende Variation des Schulklasse-Beispiels:

Schulklasse 2: Kurz bevor der Lehrer das Ergebnis verkündet, spekulieren die Schüler gemeinsam darüber, ob sie das Thema T wirklich verstanden haben. Sie stellen fest, dass sie alle dieselbe Repräsentation R von T verwendet haben und ähnliche kognitive Leistungen in Bezug auf R zu erbringen in der Lage sind. Angesichts der Tatsache, dass sie die Aufgabe alle auf die gleiche Weise bearbeitet haben, vermuten sie durchaus, dass ihre Resultate richtig sind. Dennoch sind sie unsicher, ob R tatsächlich eine korrekte Repräsentation von T darstellt und warten gespannt auf die Auswertung des Lehrers. Sie würden zu diesem Zeitpunkt nicht von sich sagen, dass sie *wissen*, dass sie T verstanden haben.

Sofern die Komponente der epistemischen Pro-Einstellung durch eine schwächere Einstellung als Wissen spezifiziert wird (etwa einfachen Glauben), so kann man den Schülern in diesem Szenario Verstehen von T zusprechen – denn R ist tatsächlich korrekt. Und es könnte darüber hinaus sinnvoll erscheinen, ihnen

¹⁴ Vgl. Gordon (2017).

auch *gemeinsames* Verstehen zuzusprechen: denn für alle ist offensichtlich, dass alle eine epistemische Pro-Einstellung bezüglich derselben Repräsentation des Themas besitzen und die kognitive Komponente gleichermaßen erfüllen.

Wenn man den Schülern in diesem Szenario gemeinsames Verstehen zusprechen möchte, so gibt es zwei sinnvolle Möglichkeiten zur Abschwächung von GV1. Erstens könnte man gemeinsames Verstehen statt über den Wissensbegriff über eine schwächere Einstellung wie etwa bloßen Glauben charakterisieren:

(GV2) Gemeinsames Verstehen von P /warum p in einer Gruppe G liegt vor gdw. distributives Verstehen von P /warum p in G vorliegt und die Mitglieder von G gemeinsamen Glauben darüber besitzen, dass in G distributives Verstehen von P /warum p vorliegt.

Die zweite Möglichkeit ist, gemeinsames Verstehen zwar über gemeinsames Wissen zu definieren, die Faktitivitätskomponente aber von diesem Wissen auszunehmen:

(GV3) Gemeinsames Verstehen von P /warum p in einer Gruppe G liegt vor gdw. distributives Verstehen von P /warum p in G vorliegt und die Mitglieder von G gemeinsames Wissen darüber besitzen, dass sie die kognitive Komponente und die Komponente der epistemischen Pro-Einstellung in Bezug auf eine Repräsentation R von P bzw. Erklärung für p erfüllen.

Anders als GV1 implizieren GV2 und GV3 nicht, dass gemeinsam verstehende Mitglieder wissen müssen, dass sie gemeinsam verstehen. Ich möchte weder GV1 noch GV2 noch GV3 als *die* korrekte Definition gemeinsamen Verstehens postulieren. Vielmehr möchte ich alle drei als legitime Varianten gemeinsamen Verstehens im weiteren Sinn ansehen.

Man kann sich diese Varianten auch als Bereiche auf einem Spektrum vorstellen, das von der stärksten Form GV1 bis zu etwas reicht, was man vielleicht „solitäres distributives Verstehen“ nennen könnte, d. h. zu einer Konstellation, in der alle verstehen, aber keinerlei Kenntnis vom Verstehen der anderen haben. Neben GV2 und GV3 lassen sich auf diesem Spektrum noch eine Reihe weiterer Zwischenformen konstruieren, nämlich a) durch weitere Variation der epistemischen Einstellung wie bei GV2, b) durch weitere Variation der von der Einstellung erfassten Komponenten wie bei GV3 oder c) durch Kombination dieser Methoden. Nicht alle der resultierenden Formen sind freilich plausible Variationen gemeinsamen Verstehens. Eine genaue Abgrenzung der genuinen Varianten gemeinsamen Verstehens von den sonstigen Formen (denjenigen, die näher an dem durch das „solitäre distributive Verstehen“ gebildeten Ende des Spektrums liegen), liefe

sicherlich auf eine zumindest teilweise arbiträre Festlegung hinaus, die wir hier nicht treffen müssen.

3.3 Gemeinschaftliches Verstehen

Margaret Gilbert hat in einer Reihe von Publikationen ausgeführt, dass kollektive epistemische (oder auch nicht-epistemische) Einstellungen auch auf einer gemeinschaftlichen Verpflichtung (*joint commitment*) der Mitglieder einer Gruppe beruhen können. Beispielsweise liegt ein *joint belief* ihr zufolge genau dann vor, wenn „the members of G are *jointly committed* to believing that p as a body“.¹⁵ Es handelt sich um Situationen, in denen die Mitglieder eingewilligt haben, eine bestimmte Auffassung als Meinung der Gruppe gelten zu lassen („let p stand as a belief of the group“) und gegebenenfalls gegen Außenstehende zu vertreten. Gilbert betont, dass der gemeinschaftliche Glaube in solchen Fällen keineswegs auf individuelle Glaubenseinstellungen bezüglich *p* reduziert werden kann. Es ist möglich, dass kein einziges Mitglied der Gruppe individuell *p* glaubt und dennoch der Gruppe ein gemeinschaftlicher Glaube, dass *p*, zugeschrieben werden kann.

Ich denke, dass kollektives Verstehen in ähnlicher Weise auf einer gemeinschaftlichen Verpflichtung beruhen kann. Betrachten wir folgendes Beispiel:

Parteichef: Die Partei *X* hat eine herbe Wahlniederlage hinnehmen müssen. Nach eingehenden Beratungen mit dem Präsidium tritt der Parteichef vor die Presse und beginnt seine Verlautbarung mit dem Satz: „Wir haben verstanden, warum uns die Wählerinnen und Wähler das Vertrauen entzogen haben, und sind entschlossen, alle nötigen Konsequenzen zu ziehen.“ Daraufhin gibt er eine Stellungnahme zu den Ursachen und Folgen der Wahlniederlage ab, auf deren Grundzüge sich das Präsidium zuvor geeinigt hatte.

Der Parteichef berichtet hier weder schlicht von seinem individuellen Verstehen der Wahlniederlage, noch vom individuellen Verstehen der anderen Mitglieder des Präsidiums. Er spricht weder von bloßem distributiven Verstehen, noch von gemeinsamem Verstehen. Ich schlage vor, das Szenario vielmehr wie folgt zu analysieren: Die Mitglieder des Präsidiums haben sich auf eine bestimmte Erklärung der Wahlniederlage geeinigt. Genauer: Sie haben sich gemeinschaftlich dazu ver-

¹⁵ Weatherall/Gilbert (2016), 196 (Hervorh. im Orig.).

pflichtet, eine bestimmte Erklärung – oder allgemein: eine bestimmte Repräsentation – als die von der Gruppe sanktionierte gelten zu lassen.

Bei einer Gruppe, die sich gemeinschaftlich auf eine bestimmte Repräsentation festlegt, handelt es sich zunächst um kaum mehr als einen Fall gemeinschaftlichen Glaubens in Sinne Gilberts (*joint belief*), einen Glauben nämlich mit dem Inhalt „ R ist korrekt“. Damit daraus ein Fall gemeinschaftlichen *Verstehens* wird, muss zusätzlich zum einen die Faktitivitätskomponente erfüllt sein, zum anderen müssen die Gruppenmitglieder in der Lage sein, die in der kognitiven Komponente genannten Leistungen zu erbringen. Wäre z. B. der Parteichef nicht in der Lage, die Details der Erklärung zu erläutern, auf einschlägige Fragen von Journalisten zu antworten usw., könnte man nicht von „Verstehen“ reden. Das legt folgende allgemeine Charakterisierung nahe:

Gemeinschaftliches Verstehen von P /warum p in einer Gruppe G liegt vor gdw. die Mitglieder von G gemeinschaftlich auf eine Repräsentation R von P bzw. Erklärung für p verpflichtet sind, R korrekt ist und die Mitglieder in der Lage sind, die in der kognitiven Komponente spezifizierten Leistungen in Bezug auf R zu erbringen.

Eine interessante Konsequenz dieser Definition ist, dass einer Gruppe ein Verstehen zugeschrieben werden kann, das in gewissem Sinn keinem ihrer Mitglieder individuell zukommen muss: Angenommen, die Erklärung, auf die sich das Präsidium geeinigt hat, ist korrekt, die Mitglieder billigen und verteidigen sie usw. und sind auch in der Lage, die nötigen kognitiven Leistungen zu erbringen; *individuell* haben sie gegenüber der Erklärung aber *keine* epistemische Pro-Einstellung. Dann könnte man sagen, dass das Präsidium versteht oder dass die Mitglieder *qua* *Präsidiumsmitglieder* verstehen, warum es zu der Wahniederlage kam, aber sie verstehen es nicht *qua* Privatpersonen.

Es sind auch Situationen denkbar, in denen zwar alle Mitglieder die gemeinschaftliche Repräsentation billigen, aber nicht alle in der Lage sind, die Leistungen der kognitiven Komponente zu erbringen. Solche Mitglieder könnten, wenn sie etwa von Dritten aufgefordert werden, die Details der Repräsentation zu erläutern, auf jene Mitglieder verweisen, die dazu im Stande sind. Man könnte solche Situationen als Mischform zwischen gemeinschaftlichem und deferentiellem Verstehen beschreiben, etwas, dem ich mich im nächsten Abschnitt ausführlicher zuwende.

3.4 Deferentielles Verstehen

Die Situationen, in denen wir einem Kollektiv ein Verstehen zuschreiben, obwohl wir nicht verlangen, dass die meisten oder zumindest viele seiner Mitglieder individuell ein entsprechendes Verstehen haben, sind manchmal noch etwas anders geartet als beim gemeinschaftlichen Verstehen. Betrachten wir folgenden Satz:

Evolution: „Dank der Fortschritte in der Genetik verstehen wir die Evolution des Lebens heute viel besser als noch zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts.“

Einer legitimen Lesart dieses Satzes zufolge bezieht sich das „wir“ mehr oder weniger auf alle heute Lebenden. *Uns allen* wird hier ein Verstehen der Evolution zugeschrieben. Gleichwohl wären sehr wahrscheinlich die meisten Personen überfordert, wenn sie die Evolutionstheorie und erst recht die Zusammenhänge zwischen dieser und der Genetik erklären sollten. Es scheint möglich zu sein, einer Gruppe korrekt Verstehen zuzuschreiben, auch wenn die meisten ihrer Mitglieder weder die Bedingungen der kognitiven Komponente erfüllen noch eine geeignete epistemische Pro-Einstellung zu der fraglichen Repräsentation besitzen.

Dieser Beispieltyp ähnelt den von Alexander Bird untersuchten Situationen, in denen (wissenschaftliches) *Wissen* einem größeren Kollektiv – im Extremfall der Gesamtgesellschaft – zugeschrieben wird (wie etwa in dem Satz „Wir wissen, dass Kernfusion die Quelle der Sonnenenergie ist“).¹⁶ Laut Bird zeichnen sich solche Situationen dadurch aus, dass das fragliche Wissen im Rahmen einer geeigneten arbeitsteiligen Organisationsstruktur für die Mitglieder des Kollektivs *zugänglich* ist. Zwar mögen die meisten Personen aktuell kein individuelles Wissen etwa hinsichtlich der Kernfusion im Inneren der Sonne besitzen, aber es gibt Teilsysteme wie die Wissenschaft, deren Funktion genau in der Bereitstellung solcher Wissensinhalte besteht und deren Mitglieder ihre Kenntnisse bei Bedarf im Rahmen der Kommunikationsstrukturen des Kollektivs für die übrigen Mitglieder zur Verfügung stellen (wobei diese Experten entsprechendes Wissen ihrerseits entweder aktuell besitzen oder im Rückgriff auf die Fachliteratur zumindest leicht aktualisieren können – in diesem Fall gilt für die Fachliteratur, dass sie in geeigneter Weise zugänglich sein muss).

Ich denke, dass sich dieser Erklärungsansatz auf kollektives Verstehen übertragen lässt. Zu den Funktionen der Wissenschaft gehört nicht nur die Generie-

¹⁶ Bird (2010).

rung von Wissen, sondern auch die Generierung von Verstehen.¹⁷ Die Bedingung dafür, der Gesamtbevölkerung ein Verstehen etwa der Evolution zuschreiben zu können, ist zum einen, dass die Evolution von wissenschaftlichen Experten verstanden wird, oder dass zumindest korrekte Repräsentationen der Evolution in der Literatur zugänglich sind, anhand derer die Experten ein Verstehen der Evolution leicht aktualisieren können. Zum anderen müssen diese Experten ihr Verstehen für Nicht-Experten in geeigneter Weise zugänglich machen. Mitglieder ohne einschlägige Expertise können sich bei Bedarf an die Experten wenden, z. B. um sich entsprechende Erklärungen geben zu lassen und selbst individuelles Verstehen zu erlangen. Da die Mitglieder ohne Expertise in einer Beziehung epistemischer Deferenz zu den Experten stehen, möchte ich diese Form als „deferentielles Verstehen“ bezeichnen:

Deferentielles Verstehen von P /warum p in einer Gruppe G liegt vor gdw.
 1. G geeignete Mitglieder (Experten) hat, die individuelles Verstehen von P /warum p besitzen oder anhand publizierter korrekter Repräsentationen von P bzw. Erklärungen für p leicht aktualisieren können; und 2. G so organisiert ist, dass das individuelle Verstehen dieser Experten aufgrund dessen Zugänglichkeit für die übrigen Mitglieder als Verstehen der Gruppe gilt.

Freilich gibt es Unterschiede zwischen der testimonialen Übermittelbarkeit von Wissen und Verstehen. Wenn A p weiß, dann kann B unter geeigneten Bedingungen einfach dadurch Wissen bezüglich p von A erwerben, dass A ihm p mitteilt. Die Übermittlung von Verstehen ist anspruchsvoller. Sie setzt voraus, dass ein bereits Verstehender einem Verstehen-Wollenden eine Erläuterung gibt, die letzterer nachvollziehen muss, was eine eigenständige intellektuelle Leistung darstellt. Dieses Nachvollziehen-Können kann mehr oder weniger voraussetzungsreich sein. A muss bei seiner Erläuterung womöglich weit ausholen, bis B versteht, und manche Zusammenhänge sind so kompliziert, dass jemand ohne umfangreiche Vertrautheit mit dem Thema einer Erläuterung vielleicht gar nicht folgen kann. Trotz derartiger Unterschiede bleibt aber die für unsere Belange maßgebliche Gemeinsamkeit, dass Verstehende wie Wissende ihr Verstehen bzw. Wissen im Prinzip weitergeben können.

¹⁷ Dellsén (2016b).

3.5 Kooperatives Verstehen

Viele Situationen sind so, dass die Generierung von Verstehen in einem kooperativen Rahmen erfolgt. Das kann so aussehen, dass eine Person wie in den gerade diskutierten deferentiellen Situationen durch eine andere Person dabei unterstützt wird, Verstehen zu erlangen, oder so, dass epistemische Peers – etwa eine Gruppe Studierender beim Lernen für eine Klausur – gemeinsam etwas zu verstehen versuchen. In diesen Fällen hat der *Prozess der Generierung* des Verstehens kooperativen Charakter; das generierte Verstehen selbst unterscheidet sich im Ergebnis jedoch nicht von den in den vorangegangenen Abschnitten diskutierten Fällen (die Studierenden mögen dank ihrer Kooperation vielleicht distributives oder gemeinsames Verstehen erlangen). Ich interessiere mich in diesem Abschnitt allerdings nicht für den Prozess der Generierung des Verstehens (genauso wenig wie in den vorherigen), sondern für das Verstehen selbst. Die Frage lautet: Ist es auch möglich, dass ein *Verstehen selbst* kooperativen Charakter hat? Was das heißen soll, sei durch folgendes Beispiel erläutert:

Interdisziplinäre Runde: P ist ein äußerst komplexes Phänomen, dessen Verstehen eine komplizierte Theorie T sowie Kompetenzen aus drei unterschiedlichen wissenschaftlichen Fachbereichen erfordert. Bei einem geselligen Beisammensein sitzen die Personen A , B und C zusammen. Jede Person besitzt eine geeignete epistemische Pro-Einstellung bezüglich T und eingehende Kompetenzen in einem der relevanten Fachbereiche; keine versteht P aber in Gänze. Nun kommt eine weitere, an P besonders interessierte Person X hinzu und fordert A , B und C auf, P zu erklären. A , B und C beginnen daraufhin mit ihren Erklärungen, wobei A mit denjenigen Teilaspekten von P anfängt, die in ihren Fachbereich fallen, woraufhin B die Erläuterung mit den in B s Fachbereich fallenden Aspekten fortsetzt usw. Mindestens eine der drei erklärenden Personen besitzt einen hinreichenden groben Überblick über das Gesamtphänomen, um die Teilerklärungen zu koordinieren. Am Ende hat X P verstanden. Gleichwohl hat weder A noch B noch C P verstanden, da keine dieser Personen hinreichende intellektuelle Fähigkeiten und/oder ein hinreichendes Vorverständnis der Fachbereiche der jeweils anderen hatte, um deren Erklärungen folgen zu können.

Die Frage ist nun: Hat die aus A , B und C bestehende Gruppe das Phänomen P verstanden? Falls ja, möchte ich in diesem Fall von „kooperativem Verstehen“ sprechen und dieses wie folgt charakterisieren:

Kooperatives Verstehen von P /warum p in einer Gruppe G liegt vor gdw. die Mitglieder eine geeignete epistemische Pro-Einstellung bezüglich einer korrekten Repräsentation R von P bzw. Erklärung für p besitzen und kooperativ die Bedingungen der kognitiven Komponente in Bezug auf R erfüllen können.

Ob wir der Gruppe aus A , B und C wirklich Verstehen zusprechen sollten und ob es so etwas wie kooperatives Verstehen tatsächlich gibt, mag intuitiv vielleicht etwas weniger klar erscheinen als in den bisher diskutierten Szenarien. Einige Gründe sprechen aber durchaus dafür. Zwar versteht keines der Gruppenmitglieder das Phänomen individuell; zwar erlebt weder A noch B noch C ein „Aha-Gefühl“ (X mag ein solches Gefühl erleben, doch das ist irrelevant; es geht ja um die aus A , B und C bestehende Gruppe). Allerdings hatte sich das Vorliegen individuellen Verstehens oder eines „Aha-Gefühls“ bereits beim gemeinschaftlichen Verstehen als verzichtbar dafür erwiesen, einem Kollektiv Verstehen zuschreiben zu können. Zudem gehen wir davon aus, dass alle Mitglieder unserer interdisziplinären Runde eine geeignete Pro-Einstellung T gegenüber haben und T auch korrekt ist. Was kooperatives Verstehen, wenn es existiert, von den bisher diskutierten Formen kollektiven Verstehens unterscheidet, ist die Art und Weise, in der die Leistungen der kognitiven Komponente erbracht werden. In gewisser Weise sind A , B und C durchaus in der Lage, die einschlägigen kognitiven Leistungen zu erbringen – sie können P erklären, kontrafaktisch variieren usw. –, aber sie können dies nur kooperativ. Man könnte auch sagen: Die *Gruppe* ist in der Lage, die Bedingungen zu erfüllen, nicht aber die Einzelindividuen. In allen bisher betrachteten Fällen war es demgegenüber so, dass die Mitglieder (oder – beim deferentiellen Verstehen – zumindest einige von ihnen) die Leistungen der kognitiven Komponente individuell erbringen konnten.

Wie gesagt, gehen die Intuitionen, ob die Gruppe aus A , B und C nun Verstehen besitzt oder nicht, vermutlich auseinander, und ich möchte mich hier nicht abschließend auf eine der beiden Seiten festlegen. Worauf ich aber hinweisen will, ist, dass *beide* Reaktionen interessante theoretische Konsequenzen besitzen. Wenn die interdisziplinäre Runde das Phänomen P verstehen sollte, dann hätten wir einen bemerkenswerten, partiell kontraintuitiven Fall kollektiven Verstehens identifiziert. Wenn wir ihr jedoch kein Verstehen zuzusprechen bereit sind, wären wir mit dem Problem konfrontiert, dass die in der Regel als hinreichend erachteten Bedingungen für Verstehen hier durchaus erfüllt zu sein scheinen. Mit der Gruppe *gibt* es schließlich einen Akteur, der die kognitiven Leistungen erbringen kann; es handelt sich nur nicht um einen individuellen, sondern um einen kollektiven Akteur. Der Fall würde dann offenbar nahelegen, dass die Bedingungen, von denen gemeinhin angenommen wird, sie seien für Verstehen hinreichend, tatsächlich nicht hinreichen.

4 Schluss

Ich bin von einem Definitionsschema ausgegangen, dem zufolge der Verstehensbegriff eine kognitive Komponente, eine Faktivitätskomponente und eine Komponente der epistemischen Pro-Einstellung beinhaltet. Daraufhin habe ich fünf Formen kollektiven Verstehens unterschieden und untersucht, wie diese im Rahmen des Definitionsschemas analysiert werden können.

Die verwendeten Beispiele haben, wie ich hoffe, deutlich gemacht, dass die verschiedenen Formen kollektiven Verstehens eine allgegenwärtige und wichtige Rolle in unseren epistemischen Praktiken spielen. Die fünf Formen haben jeweils eigene Analysen erfordert, was aber nicht heißt, dass sie sich nicht überlagern oder Mischformen bilden könnten. Beispielsweise schließt das Vorliegen gemeinschaftlichen Verstehens nicht aus, dass in dem Kollektiv auch gemeinsames Verstehen vorliegt; auf Mischformen zwischen gemeinschaftlichem und deferentiellem Verstehen hatte ich bereits hingewiesen.

Weiterführende Untersuchungen könnten zum Gegenstand haben, welche sozialontologischen Voraussetzungen kollektives Verstehen hat. Welche Strukturmerkmale muss ein Kollektiv aufweisen, damit kollektives Verstehen einer bestimmten Variante in ihm vorliegen kann? Ein weiterer reizvoller Gegenstand künftiger Untersuchungen betrifft die Rolle der einzelnen Formen in bestimmten sozialen Kontexten wie etwa der Wissenschaft. So könnte man, alternativ zu Weatherall und Gilbert¹⁸, denen zufolge sich der kuhnsche Paradigmabegriff mittels des Konzepts gemeinschaftlichen Glaubens (*joint belief*) explizieren lässt, der Frage nachgehen, ob nicht gemeinschaftlichem Verstehen eine viel wichtigere Rolle in diesem Kontext zukommt.

Literatur

- Baumberger, C., Beisbart, C., u. Brun, G. (2017), What is Understanding? An Overview of Recent Debates in Epistemology and Philosophy of Science, in: Grimm et al. (2017), 1–34.
- Baumberger, C., u. Brun, G. (2017), Dimensions of Objectual Understanding, in: Grimm et al. (2017), 165–189.
- Bird, A. (2010), Social Knowing, in: *Philosophical Perspectives* 24, 23–56.
- Dellsén, F. (2016a), Understanding without Justification or Belief, in: *Ratio* 30, 239–254.
- Dellsén, F. (2016b), Scientific Progress: Knowledge versus Understanding, in: *Studies in History and Philosophy of Science* 56, 72–83.
- De Regt, H., Leonelli, S., u. Eigner, K. (Hg.) (2009), *Scientific Understanding*, Pittsburgh, Pa.

¹⁸ Vgl. Weatherall/Gilbert (2016).

- Elgin, C. (2007), Understanding and the facts, in: *Philosophical Studies* 132, 33–42.
- Fallis, D. (2007), Collective Epistemic Goals, in: *Social Epistemology* 21, 267–280.
- Gijssbers, V. (2013), Understanding, Explanation, and Unification, in: *Studies in History and Philosophy of Science* 44, 516–522.
- Gilbert, M. (1989), *On Social Facts*, London.
- Gordon, E. (2017), Understanding in Epistemology, in: *The Internet Encyclopedia of Philosophy*, URL: <http://www.iep.utm.edu/understa> (25.4.2018).
- Grimm, S. (2010), The Goal of Understanding, in: *Studies in History and Philosophy of Science* 41, 337–344.
- Grimm, S. (Hg.) (2017), *Making Sense of the World*, Oxford.
- Grimm, S., Baumberger, C., u. Ammon, S. (Hg.) (2017), *Explaining Understanding*, London.
- Hills, A. (2009), Moral Testimony and Moral Epistemology, in: *Ethics* 120, 94–127.
- Kvanvig, J. (2003), *The Value of Knowledge and the Pursuit of Understanding*, New York.
- Mizrahi, M. (2012), Idealizations and scientific understanding, in: *Philosophical Studies* 160, 237–252.
- Newman, M. (2012), An Inferential Model of Scientific Understanding, in: *International Studies in the Philosophy of Science* 26, 1–26.
- Strevens, M. (2013), No Understanding without Explanation, in: *Studies in History and Philosophy of Science* 44, 510–515.
- Thagard, P. (1997), Collaborative Knowledge, in: *Noûs* 31, 242–261.
- Tuomela, R. (2004), Group Knowledge Analyzed, in: *Episteme* 1, 109–127.
- Weatherall, J., u. Gilbert, M. (2016), Collective Belief and the String Theory Community, in: Brady, M., u. Fricker, M. (Hg.), *The Epistemic Life of Groups*, Oxford, 191–217.
- Wilkenfeld, D. (2013), Understanding as Representation Manipulability, in: *Synthese* 190, 997–1016.
- Wilkenfeld, D. (2017), Understanding without Believing, in: Grimm et al. (2017), 318–333.