

Zur Akzeptanz der Einbettung von *ob*-Sätzen unter subjektiv veridischen Prädikaten: Eine Hypothese bezogen auf epistemische Weltenmodelle – mit einem Seitenblick auf das Persische¹

Peter Öhl

Epistemische Prädikate, die im Sinne von Giannakidou (2013) subjektiv *veridisch* sind, selektieren *W*-Sätze und lizenzieren *ob*-Sätze unter *non-veridischen* Operatoren. Die Akzeptanz von *ob*-Sätzen ohne diese Operatoren variiert stark zwischen den Sprechern und auch zwischen verschiedenen Prädikaten dieser Klasse. Folgende These wird in diesem Aufsatz mit Mitteln der Grammatiktheorie verfolgt und durch Sprecherurteile unterstützt: Wird ein *ob*-Satz selektiert oder durch einen non-veridischen Operator lizenziert, ist seine Akzeptabilität eindeutig. Andernfalls muss ein non-veridischer Kontext implizit oder logisch zugänglich sein, in den das epistemische Weltenmodell des Matrixsatzes eingebettet ist.

1 Prolog: Veridizität und Epistemik

Als Veridizität (auch Veridikalität) wird allgemein die Eigenschaft von Äußerungen oder Wahrnehmungen bezeichnet, als wahr oder real zu gelten (abstrahiert von Borchert 2006/Encyclopedia of Philosophy 7:188; 193). So bezieht sich Montagues (1969) Veridizitätskonzept von Prädikaten auf eine Existenzpräsupposition (Giannakidou 2013: 1):

- (1) a. [[Ich sehe ein Einhorn]] = 1
- b. \Rightarrow Es gibt Einhörner (im Weltenmodell des Satzes in a).
- c. \rightarrow *seh'* ist ein veridisches Prädikat.

Giannakidou (1998; 2013) betrachtet propositionelle Operatoren, die den Wahrheitswert von Aussagen relativ zum Weltenmodell $M(x)$ eines *epistemischen Agenten* (i.e. der Sprecher, in eingebetteten Kontexten das Subjekt des Matrixsatzes, in Texten zudem der Perzipient; Giannakidou 2013: 119) als positiv festlegen; dies bezeichnet sie als *subjektive Veridizität*:

- (2) *Veridicality and Nonveridicality* (vgl. Giannakidou 1998: 106ff.)
 - i. A propositional operator F is veridical iff Fp entails or presupposes that p is true in some individual's model $M(x)$; p is true in $M(x)$, iff $M(x) \subset p$, i.e. iff all worlds in $M(x)$ are p -worlds.
 - ii. If (i) is not the case, F is nonveridical.
 - iii. F is *antiveridical* iff Fp entails *not* p in some individual's model: $M(x) \cap p = \emptyset$
- (3) *Epistemic model of an individual i* (Giannakidou 1998: 45)
An epistemic model $M(i) \in M$ is a set of worlds associated with an individual i representing worlds compatible with what i believes or knows.

¹ Ich danke Ahmad R. Lotfi für Anregungen und Hinweise, Laaya Banihashemi und Ahmad Lotfi für Muttersprachlerdaten und -urteile. Es versteht sich von selbst, dass für die verbliebenen Fehler und Lücken allein ich selbst verantwortlich bin.

Nicht nur gewisse Operatoren manipulieren den Wahrheitswert von Propositionen relativ zu individuellen Weltenmodellen (3a-c), sondern auch gewisse Prädikate, die Propositionen einbetten (4a-c).

- (4) a. Das ist eine Sache, *an der* etwas dran ist. (Relativoperator; veridisch)
 $\Rightarrow \llbracket \text{an der Sache ist etwas dran} \rrbracket = 1$
 b. *Was* ist an der Sache dran? (Frageoperator; nonveridisch)
 $\not\Rightarrow \llbracket \text{an der Sache ist etwas dran} \rrbracket = 1$
 c. *Nichts* ist an der Sache dran. (negativer Operator; antiveridisch)
 $\Rightarrow \llbracket \text{an der Sache ist etwas dran} \rrbracket = 0$
- (5) a. Er *behauptet*, dass etwas an der Sache dran ist. (subjektiv veridisches Prädikat)
 d. Er *hofft/bezweifelt*, dass etwas an der Sache dran ist. (subjektiv nonveridisches Prädikat)
 e. Er *bestreitet*, dass etwas an der Sache dran ist. (subjektiv antiveridisches Prädikat)

Die Interpretation der Wahrheit relativ zum *Weltenmodell des Matrixsatzes* unterscheidet letztere von faktiven Prädikaten, die den Wahrheitswert einer eingebetteten Proposition in Bezug auf die *Welt der Diskursdomäne* als positiv festlegen – dies auch unter Negation (vgl. Kiparsky/Kiparsky 1970).

- (6) a. Er *bedauert* (nicht), dass etwas an der Sache dran ist. (faktives Prädikat)
 b. Ihn *erstaunt* (nicht), dass etwas an der Sache dran ist. (faktives Prädikat)

Unter den subjektiv veridischen Prädikaten stellen *epistemische Prädikate* eine weitere besondere Gruppe dar, da sie die Interpretation der Wahrheit in Relation zur *Wissenswelt* von Individuen denotieren. Insbesondere im Zusammenspiel veridischer Prädikate mit non-veridischen Operatoren kann die Zuweisung des Wahrheitswerts an eine eingebettete Proposition blockiert sein, wenn diese in Bezug auf das epistemische Weltenmodell des Matrixsatzes interpretiert wird. In diesem Fall wird anstelle von *dass* der Komplementierer *ob* gewählt (s.u. 6b).

- (7) a. Er *überlegt*, ob etwas an der Sache dran ist. (\rightarrow nonveridisch)
 b. Er *hat* (nicht) *entdeckt*, dass/ob etwas an der Sache dran ist. (\rightarrow veridisch/nonveridisch)

Extensionale Verben wie *entdecken* wurden von Karttunen (1971) als *semifaktive Prädikate* bezeichnet, da sie bei Selektion eines *dass*-Satz dessen Proposition augenscheinlich als faktisch präsupponieren – was bei einem *ob*-Satz zwar nicht möglich ist, jedoch wird dann präsupponiert, dass dem Subjekt des Matrixsatzes als epistemischem Agenten der Wahrheitswert bekannt ist (vgl. Krifka 2011: 1774).

2 Problem: selegierte und nicht-selegierte Interrogativsätze

Diese Prädikate scheinen also unterspezifiziert hinsichtlich der Selegierung des eingebetteten Satztyps: Verben wie *entdecken* oder auch *wissen* können *dass*-Sätze, *ob*-Sätze und auch *w*-Sätze einbetten. Der Interpretationskonflikt in

Beispiel (8a) unten kommt durch die faktive Lesart des Verbs *wissen* bei gleichzeitiger Einbettung einer als unwahr bekannten Proposition zustande.

- (8) a. #Gustav weiß, dass null eine Primzahl ist.
b. Gustav weiß, ob null eine Primzahl ist.
c. Gustav weiß, was Primzahlen sind.

Alle epistemischen Prädikate, die in obigem Sinne veridisch sind², selektieren *W*-Sätze; sie lizenzieren auch stets *ob*-Sätze, wenn sie im Skopus eines *non-veridischen Operators* stehen. Die Akzeptanz von *ob*-Sätzen ohne einen solchen Operator variiert jedoch stark sowohl zwischen unterschiedlichen Sprechern/Informanten³ als auch zwischen unterschiedlichen Prädikaten und deren syntaktischen Kontext, und sie ist allgemein schwächer als mit einem non-veridischen Operator (unten angezeigt durch #). Das Gleiche gilt umgekehrt oft für *dass*-Sätze unter einem solchen Operator.

- (9) a. Es ist bekannt, **dass/#ob/welche** Wissenschaftler auch mal Fehler machen.
b. Es ist nicht bekannt, #**dass/ob/welche** Wissenschaftler auch mal Fehler machen.
(10) a. Es hat sich erwiesen, **dass/#ob** eins eine Primzahl ist.
c. Es hat sich nicht erwiesen, **dass/ob** null eine Primzahl ist.

Die Forschung spricht hier mitunter von „*nicht-selektierten eingebetteten Fragen*“ (cf. Adger/Quer 2001; Öhl 2007; Roussou 2010). Selektiert ein Verb einen bestimmten Satztyp nicht eindeutig, entscheidet oft der grammatische oder der pragmatische Kontext über die Selektion, durch den offensichtlich der Prädikatstyp modifiziert wird. Eine Liste weiterer möglicher Modifikatoren ist im Folgenden aufgeführt:

- (11) a. Es wird sich erweisen, (#)⁴**dass/ob** null eine Primzahl ist. (FUT)
b. Es hat sich zu erweisen versprochen, (#)**dass/ob** null eine Primzahl ist. (PROSP)
c. In der Regel erweist es sich, (#)**dass/ob** null eine Primzahl ist. (HABIT/GEN)
d. Es hätte sich erwiesen, **dass/ob** null eine Primzahl ist, wenn . . . (IRR)
e. Es scheint als habe sich erwiesen, **dass/ob** null eine Primzahl ist. (POT)
f. Es muss sich erweisen, **dass/ob** null eine Primzahl ist. (DEON)
g. Hat es sich erwiesen, **dass/ob** null eine Primzahl ist? (Einbettung in Interrogativsätze)
h. Nur/sogar/auch Gustav hat bewiesen, (#)**dass/ob** null eine Primzahl ist.
(Fokuspartikeln)

² In (Öhl 2007: 412) werden sie „faktive epistemische Prädikate“ genannt, doch sind nicht alle dieser Prädikate gleichzeitig auch (semi-)faktiv.

³ Eine Präsentation der exakten statistischen Auswertung der zugrundeliegenden Informantenbefragung erfolgt in umfangreicherer Form an späterer Stelle.

⁴ Der *dass*-Satz ist eingeschränkt auf Sprechakte wie *Prognose*, *Versprechen* u.ä.

Für die folgende Hypothese soll in diesem Papier argumentiert werden: Wird ein *ob*-Satz selektiert oder durch einen non-veridischen Operator lizenziert, ist seine Akzeptabilität eindeutig. Andernfalls muss ein non-veridischer Kontext implizit oder zumindest logisch zugänglich sein, in den die epistemische Welt der Matrixproposition eingebettet ist. Hierfür scheinen nicht alle veridischen Prädikationen gleichermaßen geeignet.

- (12) a. Er hat erkannt, **ob** null eine Primzahl ist. (Wir wissen es nur noch nicht. o.ä.)
b. Es hat sich herausgestellt, **ob** null eine Primzahl ist. (Wir werden es gleich erfahren. o.ä.)
- (13) a. #Er hat verstanden, **ob** null eine Primzahl ist. (nonveridischer Kontext schwer zugänglich)
c. #Er hat sich daran erinnert, **ob** null eine Primzahl ist. (desgl.)
d. #Es hat sich erwiesen, **ob** null eine Primzahl ist. (desgl.)

In den nächsten Abschnitten soll die Lizenzierung der Fragesatzeinbettung aus formal-semantischer Perspektive genauer beleuchtet werden.

3 Projekt: Grammatisch vs. pragmatisch lizenzierte Fragesatzeinbettung unter veridischen Verben

3.1 Logik der Interrogativität

Wittgenstein (1918) formulierte die seinerzeit bahnbrechenden Erkenntnisse über die Zusammenhänge von Wahrheitswerten, Wahrheitsbedingungen und der Interpretation sprachlicher Ausdrücke (im Wesentlichen fußend auf Arbeiten von Johann Gottlob Frege und Bertrand Russell) wie folgt (Wittgenstein 1918: 1; 4.024):

Die Welt ist alles, was der Fall ist. (...) Einen Satz verstehen, heißt, wissen was der Fall ist, wenn er wahr ist. (Man kann ihn also verstehen, ohne zu wissen, ob er wahr ist.) Man versteht ihn, wenn man seine Bestandteile versteht.

Wie im vorigen Abschnitt erläutert, können Sätze (bzw. *Propositionen*, also deren wahrheitskonditionaler Gehalt) sowohl relativ zur Welt der Diskursdomäne interpretiert werden, als auch relativ zum Weltenmodell eines Individuums, das diese äußert – im Falle von propositionseinbettenden Verben also z.B. das Subjekt des Matrixsatzes. Die Wahrheit kann man u.a. *assertieren*, *kennen* oder *glauben*. Man kann darüber aber auch *unentschieden sein* oder sie *hinterfragen*.

Was ist aber eine Frage? Logisch betrachtet, denotieren Fragen spezielle Propositionen, die als Mengen von durch die Wahrheitsbedingungen des Satzes definierten Welt-Zeit-Paaren (sog. *Indizes*) aufgefasst werden können.⁵ Eine besondere Rolle spielt hierbei der sog. *Auswertungsindex*, für den über die Wahrheit einer

⁵ Groenendijk/Stokhof (1984) entwarfen dieses Modell als Weiterentwicklung der Antwortmengenmodelle der Fragesatzsemantik von Hamblin (1976) und Karttunen (1977).

Proposition geurteilt wird; entspricht dieser dem Index der aktuellen Diskursdomäne, wird er auch *aktueller Index* genannt (cf. Lohnstein 2013: 72-75; Krifka 2011: 1761ff.; Groenendijk/Stokhof 1984: 48ff.; 83ff.; 102ff.; 153ff.; 215).

- (14) a. $i = \langle w, t \rangle$
 b. $a = \langle w^a, t^a \rangle$ (Auswertungsindex)

Das Denotat des folgenden Satzes besteht beispielsweise aus einer Menge von Indizes i , wo die Wahrheit von „null ist eine Primzahl“ der Wahrheit der gleichen Proposition an *jedem möglichen* aktuellen Index a entspricht. Hieraus ergibt sich die intensionale Lesart von selbständigen Interrogativsätzen.

- (15) a. Ist null eine Primzahl?
 b. $\lambda i \lambda a [\text{primzahl}'(i, \text{null}') = \text{primzahl}'(a, \text{null}')]]$

Auf vergleichbare Weise sind auch w -Fragen zu analysieren. Das Denotat des folgenden Satzes besteht aus einer Menge von Indizes i , wo die Wahrheit von „ x ist eine Primzahl“ der Wahrheit der gleichen Proposition an jedem möglichen aktuellen Index a entspricht.

- (16) a. Welches sind die Primzahlen?
 b. $\lambda i \lambda a \lambda x [\text{primzahl}'(i, x) = \text{primzahl}'(a, x)]$

Eine solche *indexabhängige Proposition* stellt ein Objekt dar, das durch ein übergeordnetes Prädikat selektiert werden kann. In diesem Fall entsprechen die möglichen Auswertungsindizes jenen im Weltenmodell des Matrixsatzes.

- (17) a. Gustav fragt, welches die Primzahlen sind.
 b. $\text{frag}'(\text{Gustav}', \lambda i \lambda a \lambda x [\text{primzahl}'(i, x) = \text{primzahl}'(a, x)])$ (cf. Lohnstein 2013: 75)

- (18) a. Gustav fragt, ob null eine Primzahl ist.
 b. $\text{frag}'(\text{Gustav}', \lambda i \lambda a [\text{primzahl}'(i, \text{null}') = \text{primzahl}'(a, \text{null}')]])$

Wird ein Fragesatz extensionalisiert, d.h. auf konkrete Auswertungsindizes bezogen, reduziert sich die Anzahl der Variablen durch Festlegung des Auswertungsindex (cf. Lohnstein 2013: 74). Dies ist stets der Fall, wenn ein w -Satz durch ein subjektiv veridisches Prädikat eingebettet wird, da dieses ja ein Urteil über die Wahrheit einer Proposition denotiert. Da Prädikate wie *sicher'* den Auswertungsindex festlegen, besteht das Denotat des folgenden Satzes also aus einer Menge von Indizes i , wo die Wahrheit von „ x ist eine Primzahl“ der Wahrheit der gleichen Proposition an dem aktuellen Index a entspricht.

- (19) a. Es ist völlig sicher, welches die Primzahlen sind.
 b. $\text{sicher}'(\lambda i \lambda x [\text{primzahl}'(i, x) = \text{primzahl}'(a, x)])$

Folgende Hypothese soll nun weiter verfolgt werden: Extensionale *ob*-Sätze verlieren oft den ‚Selektionswettbewerb‘ gegen einen alternativen *dass*-Satz, da

deren offener Wahrheitswert, im Gegensatz zu dem von *w*-Sätzen, in vielen Kontexten zu keiner konsistenten Interpretation führt oder sie dort schlichtweg nicht informativ sind (vgl. Eckardt 2007: 462). So impliziert der folgende Kontext, dass der Wahrheitswert allen potentiellen epistemischen Agenten bekannt ist – somit ist der *ob*-Satz keine Option.

(20) Es ist völlig sicher, dass/#ob null (k)eine Primzahl ist.

3.2 Skopus der Negation

Zum Zwecke der Ermittlung der relevanten Kontexte betrachten wir zunächst mögliche Skopoi der Negation, also eines nonveridischen Operators. Es stellt sich heraus, dass die Selektion eines *ob*-Satzes insbesondere dann bevorzugt wird, wenn das Prädikat direkt negiert ist. Dies ist sehr evident im Fall der lexikalischen Negation durch *un*-Präfigierung (a), doch auch tendentiell bestätigt durch Fokusakzent auf der Negation (b). Bei Fokussierung des Prädikats (c) kann dagegen nur Satznegation vorliegen – was zur Bevorzugung der veridischen Lesart und der Selektion eines *dass*-Satzes führt.

- | | |
|---|--|
| (21) a. es ist [unsicher ob /*dass das stimmt] | [_V un-V [_{CP} ob ...]] |
| b. es ist [NICHT sicher], ob /dass das stimmt | [_V [NEG V] [_{CP} ob ...]] |
| c. es ist nicht [SICHER, dass /#ob das stimmt] | [_V [NEG V] [_{CP} ob ...]] |

Vergleichbare Distributionsverhältnisse zeigen sich bei der Intervention eines fokussierten Satzadverbials: Bei engem Skopus der Negation erscheint der *ob*-Satz präferiert, bei weitem Skopus ist er gegenüber der Verwendung von *dass* klar markiert.

- (22) a. Es ist [schon seit JEher] nicht sicher, **ob**/dass das stimmt.
 b. Es ist nicht [schon seit JEher] sicher, **dass**/#ob das stimmt.

Öhl (2007: 420ff.) spricht im ersten Fall von *kohärenter Negation*.⁶ Diese Lesart wird durch Verwendung im komplexen Vorfeld forciert, was dann zur klaren Präferenz eines *ob*-Satzes führt (23b). Umgekehrt wird der *dass*-Satz präferiert, wenn das Prädikat alleine im Vorfeld steht (c).

- (23) a. Unklar ist, **ob**/*dass das stimmt.
 b. Nicht klar ist, **ob**/#dass das stimmt.
 c. Klar ist NICHT, **dass**/#ob das stimmt.

Ähnliche Effekte ergeben sich mit Modalverben: Steht ein Prädikat wie *sicher* mit dem Komplementsatz im Vorfeld, wird als Komplementierer *dass* bevorzugt.

⁶ Man beachte, dass dies zugleich Evidenz für die Tatsache darstellt, dass Negation des Prädikats nicht stets die Negation der Proposition impliziert.

Wird der Komplementsatz von einem modal markierten Prädikatskomplex selektiert, ist der *ob*-Satz die Präferenz.

- (24) a. [sicher sein, **dass**/#*ob* das stimmt] sollte es erstmal schon
b. [**ob**/#*dass* das stimmt] hat erstmal sicher sein sollen

Auch in Sprachen wie Englisch, die nicht über vergleichbare strukturelle Mittel verfügen, ist kohärente Negation nachzuweisen: Die Verwendung eines *if*-Satzes führt dazu, dass ein veridisches Prädikat unter Negation als eng negiert gelesen werden muss.

- (25) a. He did not tell **that** he would come. → It is not true that he told that he would come.
b. [[told(he,[come(he)])]] = 0
(26) a. He did not tell **if** he would come. → It is true that he did not tell (i.e. he concealed)
b. [[¬told(he,[come(he)∨¬come(he)])]] = 1 whether he was planning to come or not.

Im Umkehrschluss heißt dies: Wird ein epistemisches veridisches Prädikat durch einen non-veridischen Operator erweitert, muss die eingebettete Proposition intensional gelesen werden.

- (27) a. Gustav erinnert sich nicht, wer angerufen hat.
b. ¬erinner'(Gustav', λaλiλx[angerufen'(i,x) = angerufen'(a,x)])
c. ⇒ Es gilt als wahr, dass Gustav sich nicht erinnert, wer angerufen hat.

Bei der Satznegation ist dies dagegen nicht der Fall:

- (28) a. Gustav erinnert sich nicht, wer angerufen hat.
b. ¬[erinner'(Gustav', λiλx[angerufen'(i,x) = angerufen'(a,x)])]
c. ⇒ Es gilt als unwahr, dass Gustav sich erinnert, wer angerufen hat.

Dies gilt für eingebettete *w*-Fragen und ist bei der Einbettung von *ob*-Sätzen völlig evident:

- (29) a. Gustav kann sich nicht erinnern, ob Gesine angerufen hat.
b. ¬erinner'(Gustav', λaλi[angerufen'(i,Gesine') = angerufen'(a,Gesine')])
c. ⇒ Es gilt als wahr, dass Gustav sich nicht erinnert, ob Gesine angerufen hat.
(30) a. Gustav erinnert sich nicht, dass Gesine angerufen hat.
b. ¬[erinner'(Gustav', [angerufen'(i,Gesine')])]
c. ⇒ Es gilt als unwahr, dass Gustav sich erinnert, dass Gesine angerufen hat.

Im nächsten Abschnitt soll nun als unterstützende Evidenz die Verwendung der Fragepartikel *āyā* im Persischen sowie deren Präsuppositionskontexte im Vergleich zum Deutschen diskutiert werden.

3.3 Präsuppositionen und die Fragepartikel im Persischen

Da das Persische eine Fragepartikel besitzt, die sowohl in Entscheidungsfragen als auch (zumindest in gewissen persischen Varietäten; vgl. Lotfi 2003) in *w*-

Fragen verwendet werden kann, bietet es Evidenz, um die soeben hergeleiteten Annahmen zu unterstützen.

Die Interrogativpartikel *āyā* wird offenbar mit veridischen epistemischen Verben nur verwendet, wenn diese einer non-veridischen Operation wie der Negation unterzogen sind (cf. Öhl 2007: 415; Ahmad Lotfi, p.c.).

- (31) a. ān nešān na-dād **ke** āyā xošhāl-e yā nā.
 DEM *show* NEG-*give* SUB Q *happy-COP* or *not*
 „Sie/er zeigte nicht, ob sie/er zufrieden war oder nicht.“
 b. ān nešān dād **ke** (*āyā) xošhāl-e.
 DEM *show* *give* SUB Q *happy-COP*

Ähnliches gilt bei der Einbettung von *w*-Fragen. Zudem lässt sich feststellen, dass in diesem Fall ähnlich wie im Deutschen auch Präsuppositionen blockiert werden: Im folgenden Satz mit *āyā* unter negiertem *wissen* liegt keine strukturelle Präsupposition vor, wogegen negiertes *glauben* kein *āyā* erlaubt, jedoch die Präsupposition auslöst, dass etwas gelesen worden sein muss (Ahmad Lotfi, p.c.).

- (32) a. u ne-midanest (**ke**) (**aya**) anha chi(-o) khandeand
s/he not-knew SUB Q *they what-ACC had-read*
 „Sie/er wusste nicht, was sie gelesen hatten.“
 b. u bavare-sh ne-mishod (**ke**) (***aya**) anha chizi-ra khandeand.
s/he belief-her/his not-became SUB Q *they what-ACC had-read*
 „Sie/er glaubte nicht, was sie gelesen hatten.“

Man kann folgern, dass der Selektionskontext mit veridischem *wissen* durch die Negation manipuliert wird (→ kohärente Negation), während dies mit dem non-veridischen Verb *glauben* nicht zutrifft; hier liegt weite Negation vor, also Satznegation.

Dieser Gegensatz lässt sich mit den Selektionskontexten von non-veridischem *fragen* gegenüber veridischem *klarstellen* vergleichen: Wiederum wird nur bei Letzterem präsupponiert, dass tatsächlich wer angerufen haben muss (Ahmad Lotfi, p.c.).

- (33) a. u porsid (**ke**) (**aya**) ki/che-kasi sar-zade ast (! keine Existenzpräsupposition)
s/he asked SUB Q *who head-hit is*
 „Sie/er fragte, wer angerufen hatte.“
 b. u moshaxas-kard (**ke**) (***aya**) ki/che-kasi sar-zade ast (! Existenzpräsupposition)
s/he specify-did SUB Q *who head-hit is*
 „Sie/er stellte klar, wer angerufen hatte.“

Wird die Partikel *āyā* nur in intensionalen Kontexten verwendet, wie in den obigen Beispielen in (a), liegt es nahe zu vermuten, dass die Partikel eben diese Intensionalität enkodiert. Dies aber unterstützt klar die Annahme, dass non-veridische

Operationen über veridische Prädikate eingebettete Propositionen intensionalisieren. Somit legen die Beschränkungen für die Fragepartikel *āyā* im Persischen nahe, dass unterschiedlichen Arten der Indexabhängigkeit eingebetteter Propositionen auch unterschiedliche syntaktische Repräsentationen entsprechen. Die extensionale Lesart von *w*-Sätzen scheint die Verwendung der Fragepartikel *āyā* stets auszuschließen.

- (34) a. Oū bavare-sh-nemishod **ke** (*āyā) dirooz ki be pedar-esh yek nāmeḥ be Wuppertal ferestād.
er glaub-sein-NEG-wurde SUB Q gestern wer an Vater-sein einen Brief nach W. schickte
 „Er glaubte nicht, wer gestern seinem Vater einen Brief nach Wuppertal schickte.“
- b. Oū moshaxas-kard **ke** (*āyā) che-ra dirooz Armin be pedar-esh be Wuppertal ferestād.
er spezifiziert-machte SUB Q was-ACC gestern A. an Vater-sein nach W. schickte
 „Er stellte klar, was gestern Armin seinem Vater nach Wuppertal schickte.“
- c. oū-ro šegeft zade kard **ke** (*āyā) chi-ro dirooz Armin be pedar-esh be Wuppertal ferestād.
er-ACC Verwunderung schlag machte SUB Q was-ACC gestern A. an Vater-sein nach W. schickte
 „Ihn erstaunte, was gestern Armin seinem Vater nach Wuppertal schickte.“

Im Deutschen existiert dagegen kein lexikalisches Mittel, um Sätze mit *w*-Pronomen hinsichtlich ihrer Intensionalität zu differenzieren. Deshalb muss in diesem Fall der Kontext entscheiden, ob ein *w*-Satz intensional oder extensional zu lesen ist. Die Subjunktion *ob* in Sätzen ohne *w*-Pronomen ist zwar kein so eindeutiges Signal für Intensionalität wie die Partikel *āyā* im Persischen, doch ist auch für sie die Präferenz in intensionalen Kontexten evident. Sie kann, bezogen auf die Prädikation des Matrixsatzes, genau dann extensional verwendet werden, wenn dessen epistemisches Weltenmodell in einen non-veridischen Kontext eingebettet ist.

Prosit⁷

Sätze können nicht nur Wahrheitsbedingungen, sondern auch Urteile über die Wahrheit von Propositionen denotieren – dies entweder relativ zur Welt der Diskursdomäne oder relativ zum Weltenmodell von Individuen. Fragesätze denotieren gleichermaßen die Opakheit des Wahrheitswerts. Da veridische epistemische Prädikate die Zugänglichkeit des Wahrheitswerts innerhalb des Weltenmodells des Matrixsatzes denotieren, bedürfen *ob*-Sätze als deren Komplemente besonde-

⁷ Lat.: „es möge nützen“ (Optativ von *pro-d-esse*).

rer Lizenzierung. Dies kann grammatisch, durch non-veridische Operatoren, geschehen, oder aber kontextuell – sofern ein non-veridischer Kontext implizit oder zumindest zugänglich ist.

Literatur

- Adger, David/Quer, Josep 2001: “The syntax and semantics of unselected embedded questions”. *Language* 77/1, 107–133.
- Borchert, Donald M. (Hg.) 2006: *Encyclopedia of Philosophy*. Vol. 7. Detroit (u.a.): Macmillan Reference, Thomson Gale.
- Eckardt, Regine 2007: “The syntax and pragmatics of embedded yes/no questions”. In: Kerstin Schwabe/Winkler, Susanne (eds.): *On Information Structure, Meaning and Form*. Amsterdam: Benjamins, 447–467.
- Frege, Gottlob (1923–26): „Logische Untersuchungen“. Dritter Teil: Gedankengefüge. *Beiträge zur Philosophie des Deutschen Idealismus* 3, 36–51.
- Giannakidou, Anastasia 1998: *Polarity sensitivity as (non)veridical dependency*. Amsterdam, Philadelphia (PA): Benjamins.
- Giannakidou, Anastasia 2013: “Inquisitive assertions and nonveridicality”. In: Aloni, Maria/Franke, Michael/Roelofsen, Floris (eds.): *The dynamic, inquisitive, and visionary life of phi, ?phi, and possibly phi*. A festschrift for Jeroen Groenendijk, Martin Stokhof and Frank Veltman. Amsterdam: Institute for Logic, Language and Computation (ILLC), 115–126.
- Groenendijk, Jerome/Stokhof, Martin 1984: *Studies in the Semantics of Questions and the Pragmatics of Answers*. Dissertation, University of Amsterdam.
- Hamblin, Charles 1976: “Questions in Montague English”. In: Partee, Barbara (ed.): *Montague Grammar*. New York: Academic Press, 247–259.
- Karttunen, Lauri 1971: “Some Observations on Factivity”. *Papers in Linguistics* 4, 55–69.
- Karttunen, Lauri 1977: “Syntax and Semantics of Questions”. *Linguistics and Philosophy* 1, 3–44.
- Kiparsky, Carol/Kiparsky, Paul 1970: “Fact”. In: Bierwisch, Manfred/Heidolph, Gustav (eds.): *Progress in Linguistics*. The Hague: Mouton, 143–173.
- Krifka, Manfred 2011: “Questions”. In: von Heusinger, Klaus/Maienborn, Claudia/Portner, Paul (eds.): *Semantics. An international handbook of natural language meaning*. Vol. 2. Berlin: Mouton de Gruyter, 1742–1758.
- Lohnstein, Horst 2013: „E- und W-Interrogativsätze“. In: Meibauer et al. (Hgg.), 51–83.
- Lotfi, Ahmad R. 2003: “Persian *wh*-riddles”. In: Boeckx, Cedric/Grohmann, Kleantes K. (eds.): *Multiple Wh-Fronting*. Amsterdam: Benjamins, 161–186.
- Meibauer, Jörg/Altmann, Hans/Steinbach, Markus (Hgg.) 2013: *Satztypen des Deutschen*. Berlin (u.a.): de Gruyter.
- Montague, Richard 1969: “On the nature of certain philosophical entities”. *The Monist* 53, 159–94. Reprinted in 1974 in: Thomason, Richmond H. (ed.): *Formal Philosophy. Selected papers of Richard Montague*. Ed. by R.H. Thomason. New Haven: Yale University Press, 148–187.
- Öhl, Peter 2007: “Unselected Embedded Interrogatives in German and English. S-Selection as Dependency Formation”. *Linguistische Berichte* 212, 403–437.
- Roussou, Anna 2010: “Selecting complementizers”. In: Grohmann, Kleantes/Tsimpli, Ianthi (eds.): *Exploring the left periphery*. Special issue of *Lingua* 120:3, 582–603.
- Wittgenstein, Ludwig 1918, ¹⁰1995: *Tractatus Logico-Philosophicus*. Frankfurt: Suhrkamp.