



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2021

**Die Gültigkeit von Sorites-Argumenten und die Transparenz sprachlicher Regeln:
Kommentar zu Bones' How to Swim in Sinking Sands**

Rathgeb, Nicole

DOI: <https://doi.org/10.3196/004433021833548651>

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-235219>

Journal Article

Accepted Version

Originally published at:

Rathgeb, Nicole (2021). Die Gültigkeit von Sorites-Argumenten und die Transparenz sprachlicher Regeln: Kommentar zu Bones' How to Swim in Sinking Sands. *Zeitschrift für philosophische Forschung*, 75(3):461-466.

DOI: <https://doi.org/10.3196/004433021833548651>

Die Gültigkeit von Sorites-Argumenten und die Transparenz sprachlicher Regeln: Kommentar zu Bones' *How to Swim in Sinking Sands*

Nicole Rathgeb

Viele der Positionen und Argumente, die Bones in *How to Swim in Sinking Sands* (HSSS) präsentiert, werden Leserinnen und Lesern, die zum Thema Vagheit arbeiten, bereits bekannt sein, aber das mindert in keiner Weise den Wert dieser Abhandlung, die eine äußerst aufschlussreiche Übersicht der Überlegungen liefert, die für die Vagheitsdebatte relevant sind, und sich durch beispielhafte sprachliche und inhaltliche Klarheit auszeichnet. Zusätzlich zu Bones' überzeugenden Argumenten gegen die herkömmlichen Lösungen des Sorites-Paradoxes werden viele kleinere, interessante Einsichten geliefert. Zum Beispiel dass die Unterscheidung zwischen ein- und mehrdimensionaler Vagheit nicht besonders weit führt (HSSS 32–36) oder dass nicht bei jedem vagen Begriff die Idee eine Rolle spielen kann, dass minimale Unterschiede in der für die Anwendbarkeit des betreffenden Prädikats maßgeblichen Dimension nicht *wahrnehmbar* sind (HSSS 139). Ich würde die Lektüre jedem, der sich für das Thema Vagheit interessiert, unbedingt ans Herz legen, möchte nachfolgend aber auf ein paar Aspekte hinweisen, die mir im Zusammenhang mit Bones' Auflösung des Sorites-Problems und ihrer Argumentation für das Toleranzprinzip problematisch erscheinen.

1. Schlechte, gültige Argumente

Die von Bones im fünften Kapitel von HSSS verteidigte Reaktion auf das Sorites-Paradox besteht darin, zu akzeptieren, dass das Sorites-Argument ein gültiges Argument mit zwei wahren Prämissen und einer unwahren Konklusion ist:

- P1 Eine Million Sandkörner sind ein Haufen.
- P2 Wenn man ein Sandkorn von einem Haufen entfernt, ist die verbleibende Ansammlung von Sandkörnern immer noch ein Haufen. (Toleranzprinzip)
- K Ein einziges Sandkorn ist ein Haufen.

Vage Prädikate erlauben es uns, so Bones, gültige Argumente mit wahren Prämissen und falschen Konklusionen zu konstruieren, weil die Regeln zur Verwendung dieser Prädikate inkonsistent sind: Sowohl bei (P1) und (P2) als auch bei (KH) („kein Haufen“) handelt es sich um konstitutive Regeln für die Verwendung von „Haufen“:

- KH Ein einziges Sandkorn ist kein Haufen.

Die Inkonsistenz dieser Verwendungsregeln führt allerdings im Alltag nicht zu Problemen, erstens weil wir Objekte normalerweise individuell, und nicht serienweise im gegenseitigen Vergleich als Haufen oder Nicht-Haufen klassifizieren, zweitens weil wir bei Grenzfällen immer auf andere Begriffe als „Haufen“ ausweichen können (z.B. „Ansammlung“ oder „Menge“) und drittens weil wir im Zweifelsfall auch immer spontan einer bestimmten sprachlichen Regel den Vorrang vor einer anderen Regel geben können (z.B. der Regel (KH) gegenüber (P2)) (HSSS 177).¹

Bones hat absolut Recht damit, dass es möglich ist, dass die Regeln, die von kompetenten Sprecherinnen und Sprechern befolgt werden, inkonsistent sind. Dies wird deutlich, wenn wir uns vergegenwärtigen, dass sprachliche Regeln nicht dasselbe wie *Regelmäßigkeiten* in unserem Sprachgebrauch sind. Wären sprachliche Regeln Beschreibungen davon, unter welchen Bedingungen kompetente Sprecherinnen und Sprecher bestimmte Fälle auf bestimmte Weise klassifizieren, so könnten sie (sofern die Beschreibungen korrekt sind) ebenso wenig inkonsistent sein wie die Summe der Tatsachen, auf denen sie beruhen. Aber da zu den sprachlichen Regeln insbesondere auch Regelformulierungen zählen, auf die wir uns bei der Verwendung sprachlicher Ausdrücke explizit berufen, können sie versteckte Widersprüche aufweisen: Kompetente Sprecherinnen und Sprecher können sich in unterschiedlichen Kontexten explizit auf Regeln berufen, die nicht miteinander kompatibel sind.

Da es möglich ist, dass die Regeln, die kompetente Sprecherinnen und Sprecher befolgen, inkonsistent sind, können wir nicht allein daraus, dass aus (P1) und (P2) (K) folgt und dass die Wahrheit von (P1) und (KH) nicht verhandelbar sind, darauf schließen, dass (P2) keine sprachliche Regel ist. Sollte es gute Gründe für die Annahme geben, dass auch (P2) eine sprachliche Regel ist und dass die sprachlichen Regeln für die Verwendung von „Haufen“ demnach inkonsistent sind, bin ich aber dennoch nicht ganz überzeugt, dass wir mit Bones' Behauptung, der obige Schluss sei ein schlechtes, gültiges Argument mit wahren Prämissen und einer falschen Konklusion, mitgehen sollten, und zwar aus den folgenden Gründen.

Im Gegensatz zu Ben-Yami (2010), der eine ähnliche Auffassung wie Bones vertritt, möchte Bones daran festhalten, dass das oben formulierte Argument gültig ist. Damit

¹ Der Umstand, dass kompetente Sprecherinnen und Sprecher im Zweifelsfall sicherlich (KH) den Vorrang gegenüber (P2) geben würden, passt gut zur in der Konklusion von HSSS anklingenden Idee, Sätze wie (P2) hätten in unserer Sprachpraxis eher den Status von *Faustregeln* (HSSS 180). Es stellt sich die Frage, ob man das Sorites-Paradox, zumindest in der oben formulierten Version, unter Rückgriff auf diese Idee nicht auf einfachere Weise umgehen könnte.

wendet sie sich von einer Auffassung von Gültigkeit ab, die auf die Erhaltung von Wahrheit abstellt: „That an argument is valid means that if its premises are true then, necessarily, its conclusion is also true“ (Ben-Yami (2010, 235), zitiert in HSSS 173, Fn. 22). Bones macht geltend, dass es neben diesem „semantischen“ Begriff von Gültigkeit auch noch einen formalen oder syntaktischen Gültigkeitsbegriff gibt: „An argument is syntactically valid if and only if it is derivable (or provable)“ (HSSS 174). Dass K aus P1 und P2 folgt, kann man (bei einer leicht umformulierten Version des Arguments) allein unter Berufung auf das Modus ponens, die Schnittregel und die Beseitigungsregel für Quantoren beweisen, also ist dieser Schluss syntaktisch gültig (HSSS 172).² Bones weist darauf hin, dass auch in Ben-Yamis Artikel zum Sorites-Paradox von „formal validity“ die Rede ist: Ben-Yami behauptet, dass generalisierte Versionen des Sorites-Paradoxes wie das oben formulierte nicht formal gültig sind. Über analoge Argumente, die keine vagen Begriffe enthalten, sagt Ben-Yami allerdings, sie seien formal gültig. Damit ist er auf die Idee festgelegt, dass von zwei strukturgleichen Argumenten eines formal gültig und eines formal ungültig sein kann (HSSS 174).

Der Grund dafür, dass Ben-Yami nicht sagen möchte, dass Sorites-Argumente formal gültig sind, ist, dass er einen anderen Begriff der formalen Gültigkeit verwendet als Bones. Sein Begriff der formalen Gültigkeit *impliziert* semantische Gültigkeit: Dass ein Schluss formal gültig ist, bedeutet, dass er allein aufgrund seiner Struktur notwendig wahrheits-erhaltend ist (Ben-Yami 2010, 236). Und es wäre in der Tat Unsinn, zu behaupten, dass von zwei strukturgleichen Argumenten eines im Gegensatz zum anderen *allein aufgrund seiner Struktur* notwendig wahrheits-erhaltend sein kann. Aber Bones' eigene Lösung hat dafür die Konsequenz, dass kein Schluss mit der Struktur eines Sorites-Arguments allein aufgrund seiner Form notwendig wahrheits-erhaltend ist, was mir ebenfalls schwierig zu akzeptieren erscheint.

Außerdem können wir unseren syntaktischen Begriff der Gültigkeit zwar mit Bones vom Begriff der Wahrheitserhaltung trennen und „syntaktisch gültig“ so verwenden, dass ein Argument genau dann syntaktisch gültig ist, wenn seine Konklusion in einem bestimmten Beweissystem aus seinen Prämissen herleitbar ist, aber für die Beurteilung von einer bestimmten Art von Argumenten erachten wir dann dennoch kein Beweissystem

² Bones bezieht sich in der betreffenden Passage eigentlich auf ein partikularisiertes Sorites-Argument, das anstelle von (P2) 999'999 spezifischere Prämissen enthalten würde: „Wenn eine Million Sandkörner ein Haufen sind, dann auch 999'999“, „Wenn 999'999 Sandkörner ein Haufen sind, dann auch 999'998“ usw. Aber wenn ich sie richtig verstehe, würde sie einer Übertragung der Argumentation auf die generalisierte Version des Paradoxes zustimmen.

als einschlägig, welches es uns erlaubt, falsche Konklusionen aus wahren Prämissen herzuleiten. Mit anderen Worten: Wenn sich herausstellt, dass Schlüsse mit der Form des Sorites-Paradoxes nicht notwendig wahrheitserhaltend sind, wenn sie vage Prädikate enthalten, dann ist die oben erwähnte Beweismethode, die sich auf *modus ponens*, Schnittregel und Beseitigungsregel für Quantoren stützt, für Schlüsse dieser Art ungeeignet.

Man könnte sich aber auch allgemein fragen, was es für einen Schluss, der inkonsistente Begriffe enthält (oder generell für einen Schluss in einer inkonsistenten Sprache), überhaupt bedeutet, dass er wahrheitserhaltend ist. Grundsätzlich müssen sprachliche Regeln in Argumenten ja nicht explizit als Prämissen angeführt werden: „John ist Junggeselle, also ist John unverheiratet“ ist ein (semantisch) gültiges Argument. Wir können das Argument in ein formal gültiges Argument umwandeln, indem wir eine sprachliche Regel als zusätzliche Prämisse einfügen:

John ist Junggeselle.

Alle Junggesellen sind unverheiratet.

Also ist John unverheiratet.

Das zur Diskussion stehende Sorites-Argument weist nun die Besonderheit auf, dass es sich, wenn Bones Recht hat, bei beiden (d.h. allen) Prämissen um sprachliche Regeln handelt. Aber an der Substanz des Arguments sollte sich nichts ändern, wenn wir eine weitere sprachliche Regel als Prämisse hinzufügen:

P1 Eine Million Sandkörner sind ein Haufen.

P2 Wenn man ein Sandkorn von einem Haufen entfernt, ist die verbleibende Ansammlung von Sandkörnern immer noch ein Haufen.

P3 *Ein einziges Sandkorn ist kein Haufen.* (KH)

K Ein einziges Sandkorn ist ein Haufen.

Und hier haben wir nun wieder ein Argument, das semantisch gültig ist: Da die Prämissen des Arguments inkonsistent sind, folgt jedes beliebige Urteil aus ihnen.

2. Die Transparenz sprachlicher Regeln

Bones' Hauptargument dafür, dass das Toleranzprinzip (also P2) gilt, ist, dass die Negation von P2 falsch ist: Es gibt keine scharfe Grenze zwischen Haufen und Nicht-Haufen, keine Zahl n , so dass gilt, dass n Sandkörner ein Haufen, aber $n-1$ Sandkörner kein Haufen sind (HSSS 178). Dass das Toleranzprinzip gilt, sieht man aber Bones zufolge unter anderem auch an unserem Sprachgebrauch. Wenn ein Vater seiner Tochter einen Sandhaufen zeigt und die Tochter dann über die nur geringfügig kleinere Ansammlung von

Sandkörnern daneben fragt, ob sie ebenfalls ein Haufen sei, wäre das Folgende eine ganz natürliche Antwort: „Ja, klar, ein paar Sandkörner machen da keinen Unterschied.“ Wenn jemand behauptet, seine eigenen Eltern seien im Gegensatz zu den Eltern der Gesprächspartnerin ja bereits alt, wäre eine sinnvolle Entgegnung: „Meine Mutter ist nur ein Jahr jünger als deine. Wenn deine Mutter alt ist, ist also auch meine Mutter alt.“ Und aus der Information, dass Herr Müller reich ist und Herr Schmidt nur ein paar Franken weniger besitzt als Herr Müller, würden wir normalerweise schließen, dass auch Herr Schmidt reich ist (HSSS 163f.).

Die Aussagekraft von dieser Art von Anhaltspunkten sollte jedoch nicht überschätzt werden. Nicht alles, was kompetente Sprecherinnen und Sprecher scheinbar als allgemeine Regel des Sprachgebrauchs anführen (oder auf Nachfrage als allgemeine Regel akzeptieren würden), ist tatsächlich eine solche Regel. In *Die Begriffsanalyse im 21. Jahrhundert* (S. 44f.) habe ich dafür die folgenden Beispiele angeführt: Wenn ein Kind sagt, es wisse, wo es vor ein paar Tagen seinen Ball versteckt habe, und danach stellt sich heraus, dass es nur eine Vermutung gehabt hat, wäre es natürlich, ihm zu erklären: „Du solltest nicht sagen, dass du weißt, wo du den Ball versteckt hast, wenn du nicht ganz sicher bist.“ Und ebenso natürlich wäre es, wenn eine Person nach dem Pilzesammeln sagen würde: „Ich weiß nicht, ob diese Pilze tatsächlich Champignons sind. Es wäre auch möglich, dass es Knollenblätterpilze sind; die sehen sehr ähnlich aus und sind giftig.“ Auf der Grundlage dieser und ähnlicher Beobachtungen könnte man leicht auf die Idee kommen, bei den folgenden Sätzen handle es sich um allgemeine Regeln für die Verwendung von „wissen“:

(W1) Um zu wissen, dass p , muss eine Person ganz sicher sein, dass p .

(W2) Um zu wissen, dass p , muss eine Person alle Alternativen zu p ausschließen können.

Und viele kompetente Sprecherinnen und Sprecher würden diesen Regeln sicher mit ebenso großer Überzeugung zustimmen wie (P2), was man unter anderem daran sieht, wie viele Leute sich von skeptischen Argumenten beeindrucken lassen. Aber wie Oswald Hanfling gezeigt hat (2000, 113, 116), gilt weder (W1) noch (W2). Da Eva Tom vorhin wahrheitsgemäß mitgeteilt hat, dass die heutige Besprechung nicht, wie geplant, im Seminarraum, sondern über Zoom stattfindet, weiß er zum Beispiel, dass dies der Fall ist. Und dafür ist es weder entscheidend, ob Tom ganz sicher ist, dass die Sitzung über Zoom stattfindet, noch ob er z.B. ausschließen kann, dass die Abteilung sich gegen ihn verschworen hat und die Sitzung heute ohne ihn im Seminarraum abhalten will.

Bones weist in HSSS darauf hin, dass sprachliche Regeln mehr oder weniger *transparent* sind: Auch wenn kompetente Sprecherinnen und Sprecher die Regeln, nach welchen sie einen Ausdruck verwenden, normalerweise nicht vollständig formulieren können, sind sie doch dazu in der Lage, die Regeln partiell, z.B. anhand von Beispielen zu erklären, und werden manchmal Aha-Erlebnisse haben, wenn eine besonders subtile Regel, die sie bereits befolgen, für sie explizit ausbuchstabiert wird (HSSS 151). Ich glaube jedoch, dass dies mit zutreffender Abstraktheit der Regelformulierungen immer weniger gilt. Allgemeine Regeln der Art „Damit jemand etwas weiß, gilt ...“ oder „Für alle n gilt: Wenn n Sandkörner ein Haufen sind, sind auch $n-1$ Sandkörner ein Haufen“ werden, wenn sie gelten, von einfacheren, transparenten Regeln *impliziert*, aber sie müssen nicht ihrerseits transparent sein.³

Man könnte sich fragen, ob man diese nicht-transparenten, abstrakten Sätze dann noch „Regeln“ nennen sollte. Sie sind immerhin Regeln in dem Sinn, dass sie dazu verwendet werden können, korrekte von inkorrekten Sprachverwendungen zu unterscheiden. Aber so oder so scheint es mir wesentlich schwieriger zu sein, als Bones' Argumentation für das Toleranzprinzip suggeriert, von unserem gewöhnlichen Sprachgebrauch und den partiellen Regelerklärungen, die kompetente Sprecherinnen und Sprecher geben, abzulesen, ob es sich bei „Wenn n Sandkörner ein Haufen sind, dann auch $n-1$ “ oder auch beim spezifischeren „Wenn eine 90-jährige Person alt ist, dann auch eine 89-jährige“ um (uneingeschränkt geltende) sprachliche Regeln (oder Implikationen aus solchen Regeln) handelt.

Ben-Yami, Hanoch: „A Wittgensteinian Solution to the Sorites“, in: *Philosophical Investigations* 33(3), 2010, S. 229–244.

Hanfling, Oswald: *Philosophy and Ordinary Language: The Bent and Genius of our Tongue*, London (Routledge), 2000.

Rathgeb, Nicole: *Die Begriffsanalyse im 21. Jahrhundert: Eine Verteidigung gegen zeitgenössische Einwände*, Paderborn (mentis), 2020.

³ Mit der Rede von solchen Implikationen muss man aber natürlich vorsichtig sein, wenn man offenlassen will, dass es bereits in den konkreteren, transparenten Regeln eine Inkonsistenz geben kann.