

Bericht zur wissenschaftlichen Bewertung von Forderungen zur Modifikation des Nutri-Score

Datum: 07.02.2020

Bezug: Erlass des BMEL, Referat 215, 20.01.2020, AZ 215-22211/0009

Bearbeitet von: Institut für Physiologie und Biochemie der Ernährung, MRI
Dr. Benedikt Merz, Prof. Dr. Bernhard Watzl
Präsidialbüro, MRI
Dr. Silvia Roser

Mit Erlass vom 20. Januar 2020 erhielt das Max Rubner-Institut (MRI) vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) den Auftrag, diverse Forderungen zur Modifikation des Nutri-Score auf ihre wissenschaftliche Rechtfertigung hin zu bewerten.

Grundsätzliche Vorbemerkung

Nach wie vor gilt aus Sicht des MRI die im Bericht vom 11. November 2019 [1] gezogene Schlussfolgerung, dass der Nutri-Score in seiner jetzigen Form, also mit den derzeit verwendeten Berechnungskomponenten und Referenzwerten, für fast alle Produktgruppen grundsätzlich geeignet ist, um das primäre Ziel zu erreichen, den Verbraucher*innen innerhalb der gleichen Produktgruppe die ernährungsphysiologisch günstigere Wahl zu erleichtern. Zum jetzigen Zeitpunkt sind daher aus Sicht des MRI kurzfristige Anpassungen und Modifikationen nicht sinnvoll.

Ziel der erweiterten Nährwertkennzeichnung ist es, ernährungsphysiologisch günstigere Produkte innerhalb einer Produktgruppe beim Einkauf leichter auswählen zu können. Die erweiterte Nährwertkennzeichnung stellt somit eine zusätzliche **produktbezogene Information** dar. Hierzu bedarf es einer ausreichend guten Differenzierbarkeit von Produkten innerhalb einer Produktgruppe. Modifikationen des Nutri-Score Algorithmus sollten aus Sicht des MRI zu einer Verbesserung der Differenzierbarkeit führen und nicht primär zum Ziel haben, Produkte bzw. Produktgruppen ernährungsphysiologisch günstiger bewerten zu können. Die Nutri-Score Bewertung gibt **keine Aussagen zum Gesundheitswert** eines Lebensmittels, sondern beschränkt sich auf eine Information zur Zusammensetzung bzw. zum Nährwert der bewerteten Lebensmittel.

Zu den Forderungen im Einzelnen:

1. Die Gehalte an Obst und Gemüse sollten auch dann im Nutri-Score Berücksichtigung finden, wenn ihr Anteil im Enderzeugnis weniger als 40% beträgt

Mit der aktuellen Bepunktung der Obst-/Gemüse-/Hülsenfrucht-/Nuss-/Öl-Komponente ist die Differenzierung von Produkten anhand der Nutri-Score Bewertung bereits ausreichend gegeben, sodass kurzfristig kein Bedarf für diese Anpassung besteht.

Eine modifizierte Bepunktung kann mittelfristig mit den anderen Nutzerländern diskutiert werden. Primäres Ziel von Modifizierungen muss jedoch immer eine verbesserte Differenzierbarkeit von Produkten bleiben und nicht die Verbesserung der Nutri-Score Bewertung einzelner Produkte oder Produktgruppen.

2. Fruchtsaftkonzentrat sollte in der Bewertung des Nutri-Score als Fruchtanteil Berücksichtigung finden

Die Prozessierung von Obst (hier: Entsaften der Frucht und Wasserentzug im erhaltenen Saft) mindert dessen positive Eigenschaften signifikant [2, 3]. Darüber hinaus zählt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) die in Fruchtsäften und -konzentraten enthaltenen Zucker grundsätzlich zu den sogenannten *freien* Zuckern¹ [5], welche gemäß Ernährungsempfehlungen der WHO und der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) nur in geringen Mengen aufgenommen werden sollten [4, 6].

Daher sollten auch künftig aus ernährungsphysiologischer Sicht keine Konzentrate in der Obst-/Gemüse-/Nuss-/Hülsenfrucht-/Öl-Komponente berücksichtigt werden.

3. Gefriergetrocknetes Obst und Gemüse sollten in der Bewertung des Nutri-Score berücksichtigt werden

In der derzeitigen Berechnung des Nutri-Score werden getrocknetes Obst und Gemüse bei der Obst-/Gemüse-/Hülsenfrucht-/Öl-Komponente berücksichtigt, *gefriergetrocknetes* Obst und Gemüse jedoch nicht [7].

Aus Sicht des MRI ist diese differenzierte Betrachtung nicht erforderlich. Aus ernährungswissenschaftlicher Sicht ist es vertretbar, neben getrocknetem ebenfalls *gefriergetrocknetes* Obst und Gemüse in der Obst-/Gemüse-/Hülsenfrucht-/Nuss-/Öl-Komponente zu berücksichtigen.

¹ freie Zucker umfassen Monosaccharide (Glucose, Fructose, Galactose) und Disaccharide (Saccharose, Lactose, Maltose, Trehalose), die Hersteller oder Verbraucher Lebensmitteln zusetzen, sowie in Honig, Sirupen, Fruchtsäften und Fruchtsaftkonzentraten natürlich vorkommende Zucker [4]

4. Die Auflistung der berücksichtigten Obst- und Gemüsesorten sollte nicht abschließend sein

Die derzeit angewandte Definition der im Nutri-Score berücksichtigten Obst- und Gemüse-Arten (Appendix 1 des ‚*Nutri-Score Frequently Asked Questions - Scientific & Technical*‘, basierend auf der Eurocode 2 Klassifizierung [7]) behandelt manche Obst-Arten abschließend, andere Obst-Arten werden wiederum mit Begriffen wie „etc.“ nicht abschließend behandelt.

Aus Sicht des MRI ist eine Anpassung der in Appendix 1 [7] aufgeführten Obst-Arten hin zu einer nicht abschließenden Nennung (über eine Ergänzung von Begriffen wie „etc.“) unproblematisch.

5. Der Nutri-Score für Fruchtsäfte sollte anhand der Kategorie „allgemeine Lebensmittel“ berechnet werden

Fruchtsäfte werden zwar zum Teil als Obstersatz und damit als allgemeines Lebensmittel verzehrt, jedoch ebenfalls von vielen Verbraucher*innen als Getränk verzehrt. Die Prozessierung bzw. der Verarbeitungsgrad von Obst (hier: Entsaften der Frucht) mindert dessen positive Eigenschaften signifikant und führt zu einer deutlich veränderten Wirkung auf beispielsweise den Glukose-Stoffwechsel [2, 3]. Dies ist mitbedingt durch die in Fruchtsäften in hohen Mengen enthaltenen sogenannten *freien* Zucker [4, 5], welche gemäß Ernährungsempfehlungen der WHO und der DGE nur in geringen Mengen aufgenommen werden sollten [4, 6] und mit einem erhöhten Erkrankungsrisiko für Typ 2 Diabetes assoziiert sind [8]. Weiterhin tragen Fruchtsäfte trotz des hohen Nährwertes nicht zur Sättigung bei [9, 10].

Aus ernährungsphysiologischer Sicht ist es somit sinnvoll, Fruchtsäfte auch weiterhin als Getränk zu bewerten.

6. Mehle aus Hülsenfrüchten oder Mais sollten analog zur intakten Frucht im Gemüseanteil eines Lebensmittels angerechnet werden

Die Prozessierung bzw. der Verarbeitungsgrad von Hülsenfrüchten bzw. Mais (hier Verarbeitung zu Mehl) mindert deren positive Eigenschaften (beispielsweise verringertes Mineralstoffgehalt [11]).

Aus ernährungswissenschaftlicher Sicht sollten daher Mehle weiterhin nicht in gleicher Weise in der Obst-/Gemüse-/Hülsenfrucht-/Nuss-/Öl-Komponente berücksichtigt werden wie unverarbeitete Hülsenfrüchte bzw. Mais.

7. Eiweiße sollten differenzierter betrachtet werden und die Zahl der möglichen Positiv-Punkte für den Eiweißgehalt auf insgesamt 10 angehoben werden

Primäres Ziel einer jeden Modifikation muss eine verbesserte Differenzierbarkeit von Produkten anhand der resultierenden Nutri-Score-Bewertungen bleiben und nicht eine grundsätzlich verbesserte Nutri-Score-Bewertung einzelner (proteinreicher) Produkte/Produktgruppen als Ziel haben.

Sofern mit einer modifizierten Bepunktung des Proteins eine verbesserte Differenzierung zu erwarten ist, sollte dies mittelfristig mit anderen Nutzerländern diskutiert werden.

8. Es sollte für jeden möglichen Positivpunkt einen zugeschriebenen Wert und damit eine kontinuierlich höhere Punktzahl beim Gehalt der ernährungsphysiologisch günstigen Nähr- und Inhaltsstoffe geben

Mit der aktuellen Bepunktung der Obst-/Gemüse-/Hülsenfrucht-/Nuss-/Öl-Komponente ist die Differenzierung von Produkten anhand der Nutri-Score Bewertung bereits ausreichend gegeben, sodass kurzfristig kein Bedarf für diese Anpassung besteht.

Sofern mit einer modifizierten Bepunktung einzelner Komponenten eine verbesserte Differenzierung zu erwarten ist, sollte dies mittelfristig mit anderen Nutzerländern diskutiert werden.

9. Die Abstufung der Gehalte bei der Bepunktung von Zuckern sollte in kleineren Schritten erfolgen

Wie bereits im MRI Bericht zur „Beschreibung und Bewertung ausgewählter „Front-of-Pack“-Nährwertkennzeichnungs-Modelle“ [12] ausgeführt, ist eine modifizierte Bepunktung von Zucker ernährungsphysiologisch sinnvoll.

10. Der Grenzwert für den Milchanteil, ab dessen Überschreitung Getränke anhand der Kategorie „allgemeine Lebensmittel“ bewertet werden, sollte von derzeit 80 auf 70 Prozent herabgesetzt werden. Der Begriff Milch sollte dabei auch Milcherzeugnisse einschließen

Aus Sicht des MRI beziehen sich die Forderungen auf eine Anpassung der Nutri-Score-Regularien an die in Deutschland geltende Milcherzeugnis-Verordnung (Anlage 1 Punkt XIV [13]). Da neben Deutschland weitere europäische Länder den Nutri-Score nutzen und dieser mittelfristig auf europäischer Ebene verwaltet werden soll, sollte vorerst keine Anpassung des Grenzwertes für den Milchanteil an eine allein für Deutschland geltende Verordnung vorgenommen werden.

Aus ernährungsphysiologischen Gründen besteht aus Sicht des MRI kein Handlungsbedarf.

11. Ruminante Fettsäuren sollten im Berechnungs-Algorithmus des Nutri-Score Berücksichtigung finden

Die Komponenten des Nutri-Score setzen sich aus den in Artikel 30 der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011 (Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV) [14]) genannten verpflichtenden bzw. freiwillig ergänzenden Angaben der Nährwertdeklaration zusammen. Hier werden Fettsäuren bzgl. ihrer Sättigung differenziert (gesättigt, einfach und mehrfach ungesättigt), jedoch nicht bezüglich ihres Ursprungs.

Die Nutri-Score-Bewertung gibt keine Aussagen zum Gesundheitswert eines Lebensmittels, sondern beschränkt sich auf eine Information zur Zusammensetzung bzw. zum Nährwert der bewerteten Lebensmittel. In diesem Rahmen soll der Nutri-Score eine ausreichende Differenzierung innerhalb einer Produktgruppe schaffen und so die ernährungsphysiologisch günstigere Wahl in dieser Produktgruppe ermöglichen.

Eine Differenzierung der ruminanten Fettsäuren gegenüber anderen Fettsäuren hat aus Sicht des MRI das Ziel, Milch und Milchprodukte eine günstigere Bewertung zu ermöglichen.

Kurzfristig ist diese Modifikation nicht notwendig, mittel- bis langfristig kann dieser Punkt aus Sicht des MRI jedoch mit den anderen Nutzerländern diskutiert werden.

12. Der Nutri-Score sollte eine Unterscheidung zwischen „natürlicherweise vorhandenem“ und zugesetztem Zucker vornehmen

Die Komponenten des Nutri-Score setzen sich aus den in Artikel 30 der LMIV genannten verpflichtenden bzw. freiwillig ergänzenden Angaben der Nährwertdeklaration zusammen. Hier wird Zucker als Summe von Mono- und Disacchariden angegeben, es erfolgt jedoch keine Unterscheidung bezüglich ihres Ursprungs [14].

Die Nutri-Score Bewertung gibt keine Aussagen zum Gesundheitswert eines Lebensmittels, sondern beschränkt sich auf eine Information zur Zusammensetzung bzw. zum Nährwert der bewerteten Lebensmittel. In diesem Rahmen soll der Nutri-Score eine ausreichende Differenzierung innerhalb einer Produktgruppe schaffen und so die ernährungsphysiologisch günstigere Wahl in dieser Produktgruppe ermöglichen.

Aus Sicht des MRI ist es jedoch sinnvoll, mittelfristig eine mögliche Differenzierung zwischen „natürlicherweise vorkommenden“ Zuckern und *freien* Zuckern (gemäß Definition der WHO [5]) zu diskutieren, sofern dies im Ergebnis zu einer verbesserten Differenzierbarkeit führt.

13. Die aktuellen Rundungsregeln für die Gehalte der einzelnen Nähr- und Inhaltsstoffe sollten mit denen der europäischen Regelungen zur Lebensmittelkennzeichnung in Einklang gebracht werden

Da diese Forderung keine ernährungswissenschaftlichen Inhalte, sondern administrative bzw. juristische Inhalte adressiert, ist eine ernährungswissenschaftliche Bewertung dieser Forderung aus Sicht des MRI nicht erforderlich.

Literaturverzeichnis

1. *Max Rubner-Institut*: Bericht zum Berechnungs-Algorithmus des Nutri-Score. Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel, Karlsruhe, 2019
2. *Fardet A, Richonnet C, Mazur A*: Association between consumption of fruit or processed fruit and chronic diseases and their risk factors: a systematic review of meta-analyses. *Nutr Rev* 77 (6), 376-387, 2019, doi: 10.1093/nutrit/nuz004
3. *Haber GB, Heaton KW, Murphy D, Burroughs LF*: Depletion and Disruption of Dietary Fibre: Effects on Satiety, Plasma-Glucose, and Serum-Insulin. *The Lancet* 310 (8040), 679-682, 1977, doi: 10.1016/S0140-6736(77)90494-9
4. *Ernst JB, Arens-Azevêdo U, Bitzer B, Bosity-Westphal A, deZwaan M, Egert S, Fritsche A, Gerlach S, Hauner H, Hesecker H, Koletzko B, Müller-Wieland D, Schulze M, Virmani K, Watzl B, Buyken AE, für Deutsche Adipositas-Gesellschaft, Deutsche Diabetes Gesellschaft, Deutsche Gesellschaft für Ernährung*: Quantitative Empfehlung zur Zuckerzufuhr in Deutschland, 2018, Internet: https://www.dge.de/fileadmin/public/doc/ws/stellungnahme/Konsensuspapier_Zucker_DAG_DD_G_DGE_2018.pdf (accessed 04.11.2019)
5. *World Health Organization*: WHO Guideline: sugars intake for adults and children, Genf, 2015, Internet: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149782/9789241549028_eng.pdf;jsessionid=D691995C8F8913A58FC77341D71754BB?sequence=1 (accessed 06.02.2020)
6. *World Health Organization*: Healthy diet. 2018, Internet: www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet (accessed 26.03.2019)
7. *Santé Publique France*: Nutri-Score Frequently Asked Questions - Scientific & Technical. 2019, Internet: <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/articles/nutri-score> (accessed 06.11.2019)
8. *Imamura F, O'Connor L, Ye Z, Mursu J, Hayashino Y, Bhupathiraju SN, Forouhi NG*: Consumption of sugar sweetened beverages, artificially sweetened beverages, and fruit juice and incidence of type 2 diabetes: systematic review, meta-analysis, and estimation of population attributable fraction. *BMJ : British Medical Journal* 351, h3576, 2015, doi: 10.1136/bmj.h3576
9. *Flood-Obbagy JE, Rolls BJ*: The effect of fruit in different forms on energy intake and satiety at a meal. *Appetite* 52 (2), 416-422, 2009, doi: 10.1016/j.appet.2008.12.001
10. *DellaValle DM, Roe LS, Rolls BJ*: Does the consumption of caloric and non-caloric beverages with a meal affect energy intake? *Appetite* 44 (2), 187-193, 2005, doi: 10.1016/j.appet.2004.11.003
11. *Gwartz JA, Garcia-Casal MN*: Processing maize flour and corn meal food products. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1312 (1), 66-75, 2014, doi: 10.1111/nyas.12299
12. *Max Rubner-Institut*: Beschreibung und Bewertung ausgewählter „front-of-pack“-Nährwertkennzeichnungs-Modelle. Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel, redaktionell überarbeitet, Karlsruhe, 2019, Internet: https://www.mri.bund.de/fileadmin/MRI/Themen/Naehrwertkennzeichnung/190731_MRI-Bericht_zu_FoP-NWK-Modellen_final.pdf (accessed 29.11.2019)
13. Milcherzeugnisverordnung vom 15. Juli 1970 (BGBl. I S. 1150), die zuletzt durch Artikel 21 der Verordnung vom 5. Juli 2017 (BGBl. I S. 2272) geändert worden ist. Internet: <http://www.gesetze-im-internet.de/milchv/> (accessed 03.02.2020)

14. *Das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union: Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1924/2006 und (EG) Nr. 1925/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 87/250/EWG der Kommission, der Richtlinie 90/496/EWG des Rates, der Richtlinie 1999/10/EG der Kommission, der Richtlinie 2000/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2002/67/EG und 2008/5/EG der Kommission und der Verordnung (EG) Nr. 608/2004 der Kommission.* 2011, Internet: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:304:0018:0063:DE:PDF> (accessed 26.03.2019)