

THE ART OF NUDGING: INCREASING HEALTHY EATING AMONG STUDENTS IN AN EDUCATIONAL SETTING

Christine Kawa



Christine Kawa

THE ART OF NUDGING:
INCREASING HEALTHY EATING AMONG STUDENTS
IN AN EDUCATIONAL SETTING

Shaker Verlag
Düren 2023

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek

The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available in the Internet at <http://dnb.d-nb.de>.

The research presented in this dissertation was conducted at the School of Business and Economics (SBE), Department of Educational Research and Development, Maastricht University.

Copyright Shaker Verlag 2023

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publishers.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-9217-2

ISSN 1866-3060

Shaker Verlag GmbH • Am Langen Graben 15a • 52353 Düren

Phone: 0049/2421/99011-0 • Telefax: 0049/2421/99011-9

Internet: www.shaker.de • e-mail: info@shaker.de

**THE ART OF NUDGING:
INCREASING HEALTHY EATING AMONG STUDENTS IN AN EDUCATIONAL
SETTING**

DISSERTATION

to obtain the degree of Doctor at Maastricht University,
on the authority of the Rector Magnificus,
Prof. dr. Pamela Habibović
in accordance with the decision of the Board of Deans,
to be defended in public
on Thursday 30 November 2023, at 16.00 hours

by

Christine Kawa

born 30 September 1987 in Bielefeld (Germany)

Supervisor:

Prof. dr. W.H. Gijselaers

Co-supervisors:

Dr. J.F.H. Nijhuis

Prof. dr. P.M. Ianiro-Dahm (University of Applied Science Bonn-Rhein-Sieg, Germany)

Assessment Committee:

Prof. dr. S. Beausaert (Chair)

Prof. dr. J. de Nooijer

Prof. dr. C. Goukens

Prof. dr. W. Terlau (University of Applied Science Bonn-Rhein-Sieg, Germany)

Prof. dr. habil. A. Pohl (University of Applied Science Bonn-Rhein-Sieg, Germany)

Acknowledgements

This is almost the trickiest part of a dissertation. I am so grateful for all the help and support from so many different people, and I fear that I might forget someone or won't find the right words to express what I want to tell you all. So, I choose the easy way out (come on y'all, writing this dissertation has not exactly been a piece of cake or waffle heart): I will grant my big brother, Martin, his wish: Ich danke eigentlich nur dir! *10 leere Seiten* Just kidding! As only big brothers can, he nudged me to do this! But honestly, I have so many more people to thank, and I will try to find the right words.

Wim, Patrizia and Jan, the most wonderful promoters I could have imagined! Our zoom meetings always were a delight. Wim – always asking me to justify every decision – I learned so much about structuring my work and writing. Every single time, when you asked *why*, you were right. I value your feedback and your honest and prompt opinions! Patrizia, I value your expertise and critical feedback. Your comments always showed a new point of view to consider. You also were my personal motivational coach. Our calls (even while walking babies to sleep) always made me feel good! Jan, my go-to-statistician! Thank you for your valuable tips, patience, and help managing data and analyses! By asking the right questions, you helped me to find the right way – even on your days off! You all put so much effort, scrutiny and long hours on weekends and nights into helping me. I appreciate you all so much!

Besonders ohne euch, liebste DIE Mutter und liebster Petey, hätte ich das hier nicht geschafft! Ihr seid immer für mich da, egal was ist, und ich kann immer auf euch zählen! Ich kann gar nicht genau in Worte fassen, was ich euch alles sagen möchte! Martin und Johanna, ich habe euch lieb! Ihr seid immer auf meiner Seite und es ist ein gutes Gefühl, dass ihr immer für mich da seid. Johanna, das Zitat in Kapitel 1.1 ist für dich (hihi). Opa Günter, du wärst stolz gewesen und wie gerne hätte ich mir dir angestoßen! Dad, I know you would have been proud! Mom, don't worry – you don't have to read the entire thing – the acknowledgements will do. Thank you both for always supporting me, listening to my worries, cheering me on and celebrating my successes with me. I love you!

Liebste Kolleg*innen, vielen Dank für eure Unterstützung, für das Mut machen und das Interesse. Rebecca, wir haben es geschafft!!! Du bist die liebste Kollegin der Welt und ich bin so froh, dass du meine Diss-Mitstreiterin warst/ bist. Danke, dass ich über gemeine und nervige Reviewer schimpfen konnte und mir den Rücken freigehalten hast! Liebes Team Gesunde Hochschule, mit euch (Theo, Elke, Anne, Rebecca, Argang und Usha) hat alles

angefangen! Ich habe immer gerne mit euch zusammengearbeitet und bin froh, dass ich jetzt auch zur Hälfte eine Sankt Augustinerin bin.

Familie und Freunde, DANKE DANKE DANKE! Wafelclubje, wie Froböse et al. (2022) auf der jährlichen Wafelclubje Konferenz in Extertal schon ganz richtig feststellten: „Here you have the nudge!“ Oder was das „Here you have the 3 kg Glas Pindakaas?“ Nach der Weinwanderung in den Alpen (Schwarzwald? Eifel? Mecklenburgische Seenplatte?) weiß ich das nicht mehr so genau. Meine Mädels, ich danke euch von ganzem Herzen, dass es euch in meinem Leben gibt! Ihr macht alle ups and downs mit und findet immer die richtigen Worte! Am besten ist es mit euch die UPs zu feiern! Flowrian, celebrate victory, me now doctor! There will be cake! Jupididoooooooo! Inken, also ohne dich, hätte das alles hier gar nicht erst begonnen! Danke für deine Hilfe, Unterstützung und deinen Zuspruch. In aller erster Linie danke, dass du meine E-Mail an Wim weitergeleitet hast :). Paul, danke für deine Hilfe und für Philine! Da gibt es noch so viele liebe Menschen, denen ich danken möchte, besonders aber noch Andrea, und Constanze, Fühlt euch umarmt! Ich hoffe, ich habe niemanden vergessen.

Table of Contents

Chapter 1.	General Introduction	10
Chapter 2.	Effects of a thin body shape nudge and other determinants of adolescents' healthy and unhealthy food consumption in a school setting	32
Chapter 3.	Cafeteria online: Nudges for healthier food choices in a university cafeteria—A randomized online experiment	56
Chapter 4.	Are you “nudgeable”? Factors affecting the acceptance of healthy eating nudges in a cafeteria setting	76
Chapter 5.	Effects of a nudging cue targeting food choice in a university cafeteria: A field study	104
Chapter 6.	General Discussion	136
Chapter 7.	Valorization Addendum	156
References		166
Appendices		180