



PD Dr. phil II Dr. habil. Anne Christin Meyer- Gerspach

Stv. Leiterin St. Clara Forschung
Co-Leiterin Metabole Forschung,
St. Clara Forschung

DKF-Schwerpunkt

Endokrinologie, Metabolismus &
Entwicklungsstörungen

Forschungsgebiet

Ernährungsphysiologie und Ernährungs-
medizin mit Schwerpunkt auf Adipositas.
Physiologische Appetitregulierung, ein-
schliesslich der Magenentleerung, der
gastrointestinalen Sättigungshormone,
des intestinalen Mikrobioms sowie der
Darm-Hirn-Interaktionen als Reaktion auf
verschiedene Nahrungsmittel (Fett,
Eiweiss, Zucker und Zuckerersatz-
stoffe). Metabolische Veränderungen
bei Adipositas, Wirkmechanismen
der metabolischen Chirurgie

Zuckersüss

Die WHO empfiehlt den täglichen Zu-
ckerkonsum drastisch zu reduzieren,
um das Risiko für Übergewicht und
dessen Folgeerkrankungen zu mini-
mieren. Um eine Zuckerreduktion zu
erreichen, könnte ein Teil durch ge-
sündere Alternativen ersetzt werden.
Bei den Alternativen wird zwischen
künstlichen Süsstoffen (u. a. Aspar-
tam, Acesulfam-K) und natürlich vor-
kommenden Zuckeraustauschstoffen
(u. a. Xylit, Erythrit) unterschieden. Bei-
de Gruppen haben wenig bis keine
Kalorien und lassen den Blutzucker-
und Insulinspiegel nach Einnahme
nicht oder kaum ansteigen.

Hunger und Sättigung

Wir haben mit unseren Forschungs-
projekten Xylit und Erythrit systema-
tisch untersucht und konnten als
Erste zeigen, dass beide Substanzen
(genau wie Zucker) die Freisetzung
von sättigenden Hormonen bewir-
ken. Für Erythrit konnten wir zudem
zeigen, dass die anschliessende Nah-
rungsaufnahme reduziert wurde.
Xylit und Erythrit verfügen somit
über eine positive Kombination von
Eigenschaften: kaum einen Effekt auf
den Blutzuckerspiegel, kaum Kalori-
en und dennoch eine sättigende Wir-

kung. Dies im Gegensatz zu künstli-
chen Süsstoffen, die zwar süss
schmecken, aber nicht sättigen. Mit
der Unterstützung des Schweizeri-
schen Nationalfonds und der Uni-
scientia Stiftung ist es mir möglich,
diesen Forschungsthemen auf ho-
hem wissenschaftlichem Niveau
nachzugehen.

Nachwuchsförderung

Um die spannenden Projekte umset-
zen zu können, braucht es ein starkes
Team. Neben Studienkoordinatorin-
nen sind zahlreiche Studierende in un-
sere Projekte involviert. Wir betreu-
en Masterstudierende, Dissertantin-
nen und Dissertanten sowie PhD-
Studierende der Universität Basel,
aber auch von anderen renommier-
ten Universitäten, wie etwa der Tech-
nischen Universität München oder
der Universität Hohenheim. Die
Nachwuchsförderung liegt mir sehr
am Herzen und ich habe grosse
Freude daran, die Studierenden auf
ihrem Weg zu begleiten.

DKF-Forschungsprofil ▶

