

Agroscope informiert

Die Zusammensetzung von Fleischprodukten

In den letzten fünf Jahren hat die Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux (ALP) die Zusammensetzung verschiedener Schweizer Fleischprodukte untersucht. Die Ergebnisse wurden nun zusammengestellt und stehen in Form eines «ALPscience» zur Verfügung.

Schweizer Fleischprodukte sind beliebte und oft verzehrte Lebensmittel. Aufgrund des starken öffentlichen Interesses an Gesundheits- und Ernährungsfragen ist es vorteilhaft, detaillierte Kenntnisse über ihre Nährstoffzusammensetzung zu haben. Diese Angaben sind grundlegend für Informationen und Diskussionen, ermöglichen aber auch den Vergleich und die Weiterentwicklung von Produkten. Eine aktuelle und umfassende Datengrundlage bezüglich der Zusammensetzung einheimischer Fleischprodukte ist deshalb wünschenswert.

Die Schweizer Nährwertdatenbank (www.swissfir.ch) enthält viele Informationen zu diesem Thema. Auf Ana-



Agroscope beweist: Auch Fleischprodukte können einen Beitrag an die Versorgung mit Vitaminen und Mineralstoffen leisten.

lysen beruhen jedoch meist nur die Daten zu den Hauptnährstoffen (Protein, Fett, Kohlenhydrate), die anderen Angaben wurden auf Basis von Herstel-

lerrezepturen berechnet oder von ausländischen Nährwertdatenbanken übernommen. Ausländische Angaben können aber wegen teilweise abwei-

chenden Rezepturen und Verarbeitungsprozessen nicht ohne weiteres auf Schweizer Produkte übertragen werden. ALP hat sich deshalb zum Ziel gesetzt, die Zusammensetzung der wichtigsten, kommerziell erhältlichen Fleischprodukte Schweizer Herkunft zu bestimmen.

Im Laufe der letzten fünf Jahre wurden im Rahmen dieses Projekts verschiedene Produkte der Sorten Brühwürste, Rohwürste, Rohpökelwaren und Kochpökelwaren untersucht (siehe Kästchen). Neben den Hauptnährstoffen wurde der Vitamin- und Mineralstoffgehalt der Fleischprodukte bestimmt, und auch die Fett- und Proteinzusammensetzung war Gegenstand der Abklärungen. Dabei ist viel Interessantes ans Licht gekommen – sowohl bekannte Tatsachen, die bestätigt wurden, wie auch neue Erkenntnisse.

Sehr unterschiedliche Fettgehalte

Fleischprodukte werden von Konsumenten meist mit einem hohen Fettgehalt assoziiert. Fachleute wissen je-

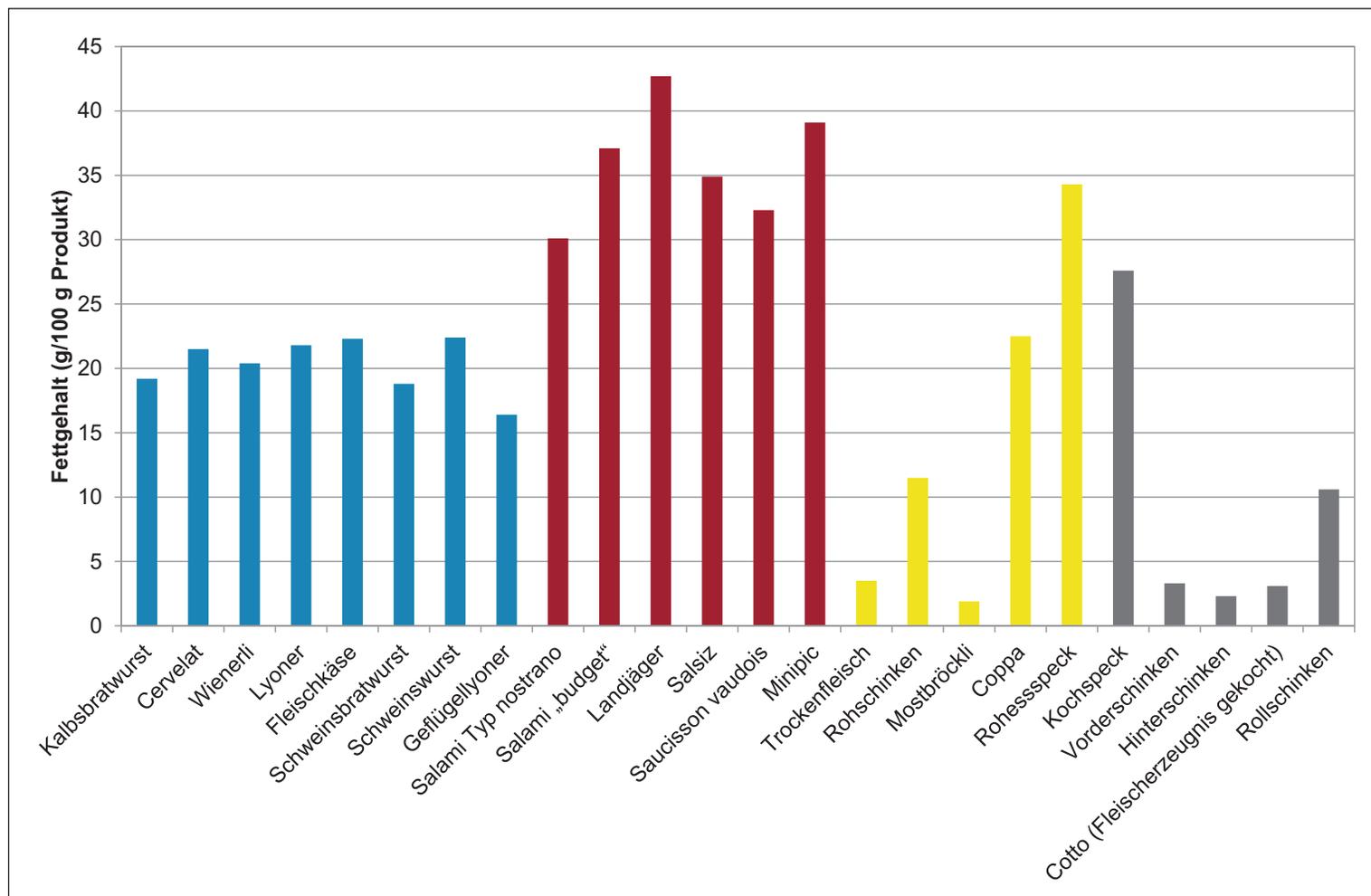


Abbildung 1: Fettgehalt der verschiedenen von ALP untersuchten Fleischprodukte (in g pro 100 g Produkt).

Brühwürste
 Rohwürste
 Rohpökelwaren
 Kochpökelwaren

Folgende Produkte wurden von ALP untersucht	
<i>Brühwürste</i>	<i>Rohwürste</i>
Kalbsbratwurst	Salami Typ nostrano
Cervelas	Salami «budget»
Wienerli	Landjäger
Lyoner	Salsiz
Fleischkäse	Saucisson vaudois
Schweinsbratwurst	Minipic
Schweinswurst	<i>Rohpökelfwaren</i>
Geflügellyoner	Trockenfleisch
<i>Kochpökelfwaren</i>	Rohschinken
Vorderschinken	Mostbröckli
Hinterschinken	Coppa
Rollschinken	Rohessspeck
Fleischerzeugnis gekocht	
Kochspeck	

doch, dass dieser je nach Sorte sehr unterschiedlich sein kann. Dies haben auch die Untersuchungen ergeben. In Abbildung 1 sind die in den untersuchten Fleischprodukten enthaltenen Fettmengen abgebildet. Die Fettzusammensetzung ist hingegen vergleichbar. Der Anteil der gesättigten Fettsäuren (SFA) liegt in Fleischprodukten zwischen 40 und 50%. Der Anteil einfach ungesättigter Fettsäuren (MUFA) variiert zwischen 45 und 52%, und der Anteil mehrfach ungesättigter Fettsäu-

ren (PUFA) geht bis zu 10%. Geflügelprodukte können von dieser Fettzusammensetzung etwas abweichen: Beim Geflügellyoner liegt der SFA-Anteil (32%) tiefer und der PUFA-Anteil (15%) höher als bei den anderen Fleischprodukten.

Fleischprodukte enthalten auch Vitamine

Bei den analysierten Produkten wurden die Gehalte verschiedenster Vitamine bestimmt. Dabei stellte sich he-

raus, dass Fleischprodukte bedeutende Quellen für Vitamine sein können. In Abbildung 2 wird dies am Beispiel von Vitamin B₁ verdeutlicht. Es zeigt sich hier, dass aus Schweinefleisch hergestellte Fleischprodukte gute Lieferanten für Vitamin B₁ sein können. Dies ist nicht erstaunlich, da auch Schweinefleisch selber im Gegensatz zu Rind- und Geflügelfleisch eine gute Vitamin-B₁-Quelle darstellt. 100 g Rohschinken decken fast den ganzen Vitamin-B₁-Tagesbedarf einer erwachsenen Frau ab. Dabei muss jedoch angemerkt werden, dass die verzehrte Menge meist unter 100 g liegt. Wird bei der Herstellung von Fleischprodukten Ascorbinsäure verwendet, kann das zu teilweise substantiellen Mengen an Vitamin C in den Fleischprodukten führen. Hundert Gramm Vorderschinken können so z. B. über 60% des täglichen Bedarfs an Vitamin C abdecken. Je nach Hersteller und Ascorbinsäureeinsatz fallen die Gehalte aber sehr unterschiedlich aus, weshalb Fleischprodukte nicht generell als Vitamin-C-Quelle betrachtet werden dürfen.

Bedeutende Mineralstoffgehalte

Fleischprodukte sind wertvolle Quellen für die Spurenelemente Eisen, Zink und Selen, die zudem eine gute Bioverfügbarkeit aufweisen dürften, da dies beim Rohstoff Fleisch der Fall ist. Auch Natrium findet sich in grös-

seren Mengen in Fleischprodukten, hauptsächlich bedingt durch den Einsatz von Kochsalz bei der Herstellung, u.a. aus Gründen der Lebensmittelsicherheit. Die enthaltenen Salzmen gen stellen jedoch aufgrund des von offizieller Seite angestrebten Ziels einer bevölkerungsweiten Salzreduktion einen Nachteil dar. Rohwürste und Rohpökelfwaren weisen das höchste Salzniveau der untersuchten Produkte auf.

Im Rahmen einer ausgewogenen Ernährung

Die Untersuchungen haben zum ersten Mal gezeigt, dass auch Fleischprodukte einen Beitrag an die Versorgung mit Vitaminen und Mineralstoffen leisten können. Sie enthalten jedoch häufig grössere Mengen an Kochsalz und sind teilweise reich an Fett. Je nach Produkt sind die konsumierten Mengen unterschiedlich, was auf jeden Fall bei einer Beurteilung berücksichtigt werden muss. Auch Fleischprodukte haben damit ihren Platz in einer ausgewogenen Ernährung.

Interessierte finden alle Angaben zur Nährstoffzusammensetzung von Fleischprodukten im ALPscience Nr. 542 «Zusammensetzung von Fleischprodukten schweizerischer Herkunft», welches von den Internetseiten von Agroscope heruntergeladen werden kann.

Alexandra Schmid, Agroscope

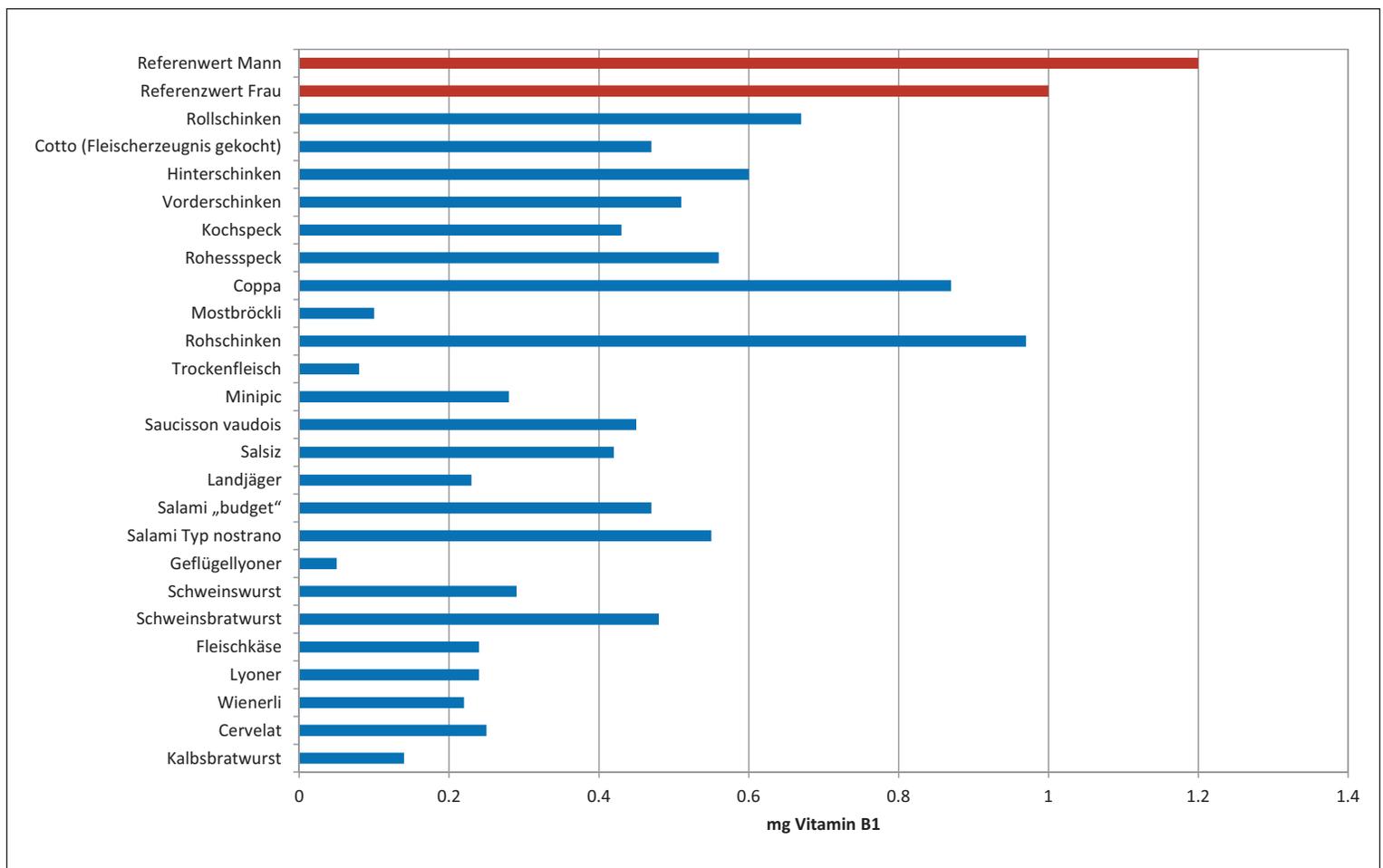


Abbildung 2: Gehalt an Vitamin B₁ in den von ALP untersuchten Fleischprodukten (in mg pro 100 g Produkt) im Vergleich zur empfohlenen täglichen Zufuhr bei einem Mann und einer Frau im Alter zwischen 25 und 51 Jahren.