



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
**Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und
Veterinärwesen BLV**

Ernährungs- physiologische Aspekte von Fleisch

Frühjahrstagung Tierärztliche
Vereinigung für Lebensmittelsicherheit
und Tiergesundheit

16. April 2015



Ziele / Inhalte

- Fleisch – Bestandteil der Empfehlungen für eine abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung
- Inhaltsstoffe von Fleisch – DIE Zusammensetzung gibt es nicht
- Ein Bericht wühlt auf – Gesundheitliche Aspekte des Fleischkonsums: Was ist neu?



Schweizer Lebensmittelpyramide



© Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE, Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV / 2011

Schweizer Lebensmittelpyramide

Süßes, Salziges & Alkoholisches

In kleinen Mengen.

Öle, Fette & Nüsse

Öl und Nüsse täglich in kleinen Mengen. Butter/Margarine sparsam.

Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Eier & Tofu

Täglich 3 Portionen Milchprodukte und 1 Portion Fleisch/Fisch/Eier/Tofu ...

Getreideprodukte, Kartoffeln & Hülsenfrüchte

Täglich 3 Portionen. Bei Getreideprodukten Vollkorn bevorzugen.

Gemüse & Früchte

Täglich 5 Portionen in verschiedenen Farben.

Getränke

Täglich 1–2 Liter ungesüsste Getränke. Wasser bevorzugen.



Täglich mindestens 30 Minuten Bewegung und ausreichend Entspannung.

Quelle: Schweizer Lebensmittelpyramide.

<http://www.sge-ssn.ch/de/ich-und-du/essen-und-trinken/ausgewogen/lebensmittelpyramide/>



Schweizer Lebensmittelpyramide

Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Eier & Tofu

Täglich 3 Portionen Milchprodukte und 1 Portion Fleisch/Fisch/Eier/Tofu ...

1 Portion Fleisch, Geflügel, Fisch, Eier, Tofu, Quorn, Seitan, Käse oder Quark. Zwischen diesen Eiweisslieferanten **abwechseln**.

1 Portion entspricht

- 100-120 g **Fleisch/ Geflügel/ Fisch/ Tofu/ Seitan/ Quorn** (Frischgewicht)
ODER

- 2-3 Eier ODER
- 30 g Halbhart-/ Hartkäse ODER
- 60 g Weichkäse ODER
- 150-200 g Quark/ Hüttenkäse

- Nicht öfter als 2-3x pro Woche Fleisch (inkl. Geflügel, Wurst).
- Fleisch sollte gegenüber Fleischwaren (z.B. Salami, Fleischkäse) bevorzugt werden, da es oft weniger Fett und Nitritpökelsalze enthält.



Kein Fleisch und Fisch: häufiger andere Eiweissquellen, inkl. Hülsenfrüchte wählen

Quelle: Schweizer Lebensmittelpyramide. Merkblatt Langfassung, S. 3, Aug. 2014.
<http://www.sge-ssn.ch/de/ich-und-du/essen-und-trinken/ausgewogen/lebensmittelpyramide/>

Bilder: © Proviande und Pixabay



Inhaltsstoffe von Fleisch und Fleischprodukten

Welches **Produkt** wird untersucht?



Welche **Substanzen** werden untersucht?

- Makronährstoffe (Kohlenhydrate, Fette, Fettsäuren, Proteine, Aminosäuren)
- Mikronährstoffe (Mineralstoffe, Vitamine)
- Bioaktive Stoffe (Bioaktive Peptide, CLA, Polyphenole, usw.)

Für welche Substanzen sind Fleisch und Fleischprodukte eine **relevante Quelle**?

Bilder: © Proviande und 6. Schweizerischer Ernährungsbericht



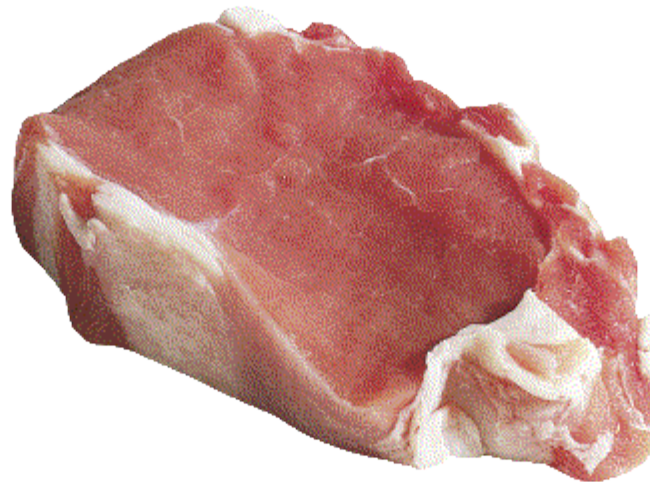
Fleisch ist nährstoffreich

Makronährstoffe

Proteine, Aminosäuren, Fett,
Fettsäuren

Vitamine

Vitamin B1, B2, B6, B12,
Niacin



Bioaktive Substanzen

Taurin, Kreatin, Carnosin,
Coenzym Q10, CLA, etc.

Mineralstoffe

Kalium, Phosphor, Eisen,
Zink, Selen

Quelle: A. Schmid. Inhaltsstoffe, Proviande-Symposium 2013, **Bild:** © Proviande



Die Nährstoffzusammensetzung ist abhängig von:

- **Tierart**

(Rindvieh, Schwein, Geflügel, usw.)



- **Fleischstück**

(Huft, Kotelett, Filet, usw.)



- **Produkt**

(Frischfleisch, Wurstwaren, Trockenfleisch, usw.)

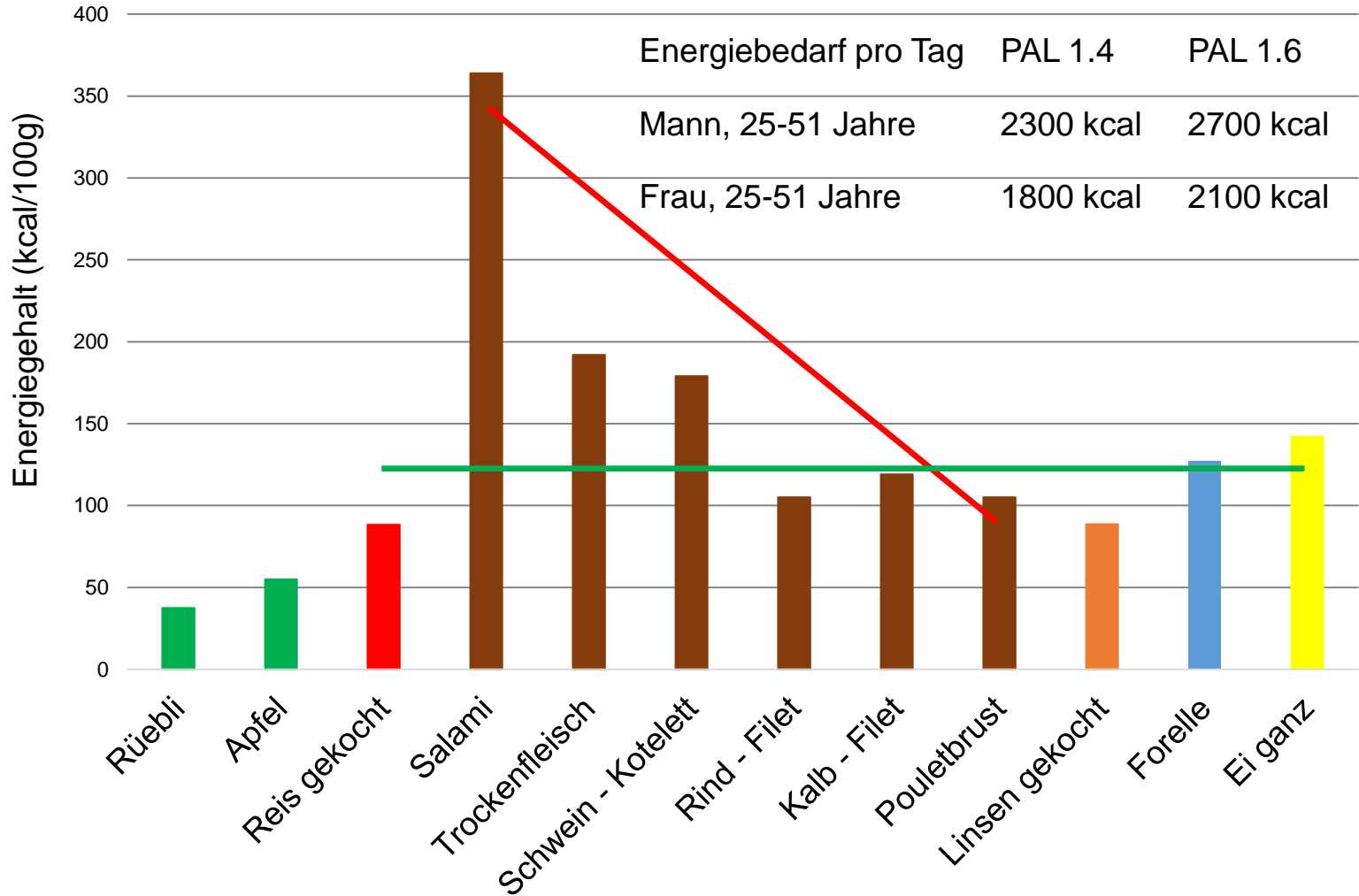


- **Aufzucht und Fütterung** (konventionelle Haltung, Weidehaltung)

Quelle: A. Schmid. Inhaltsstoffe, Proviande-Symposium 2013, **Bilder:** © Proviande

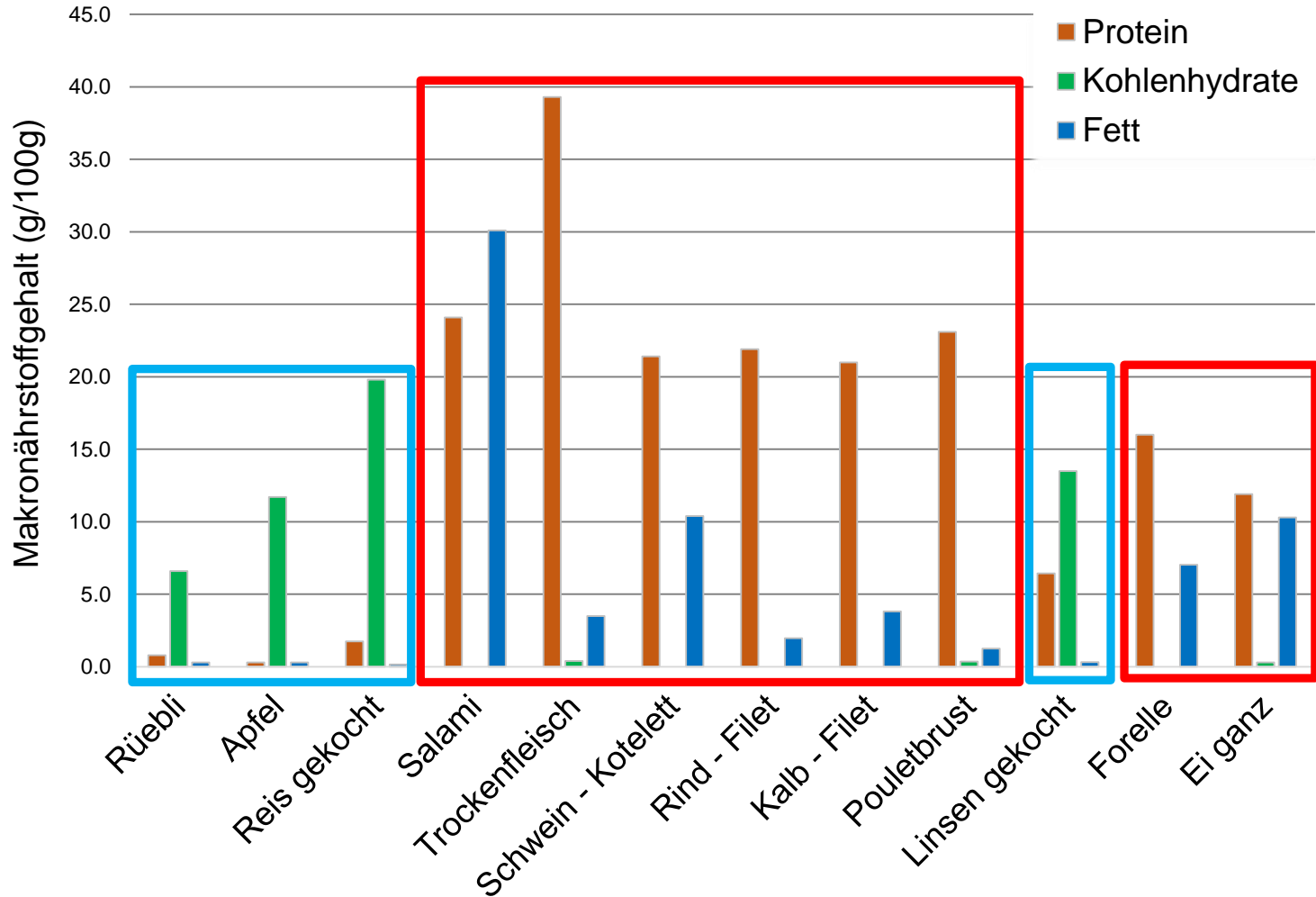


Energie



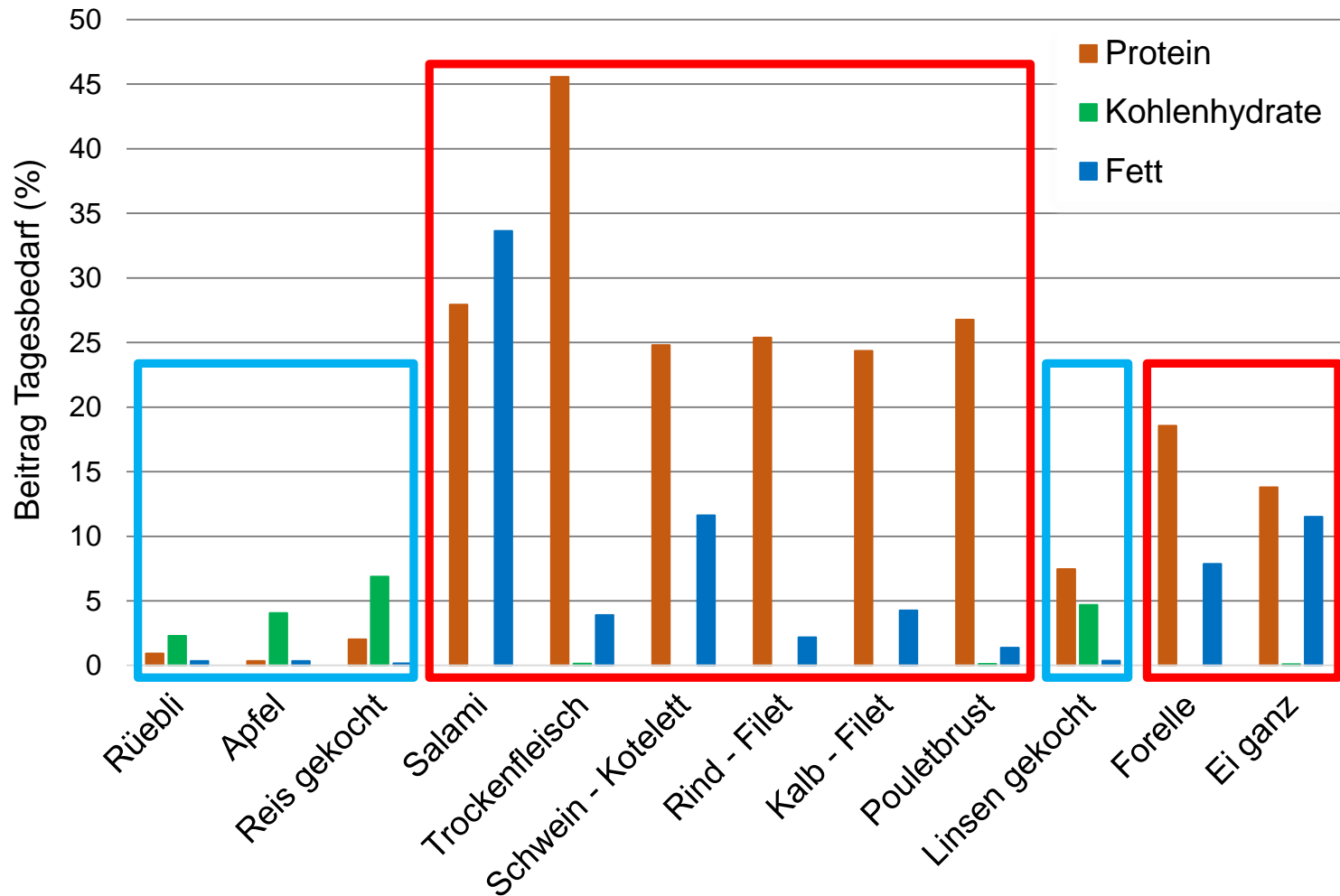


Makronährstoffe I





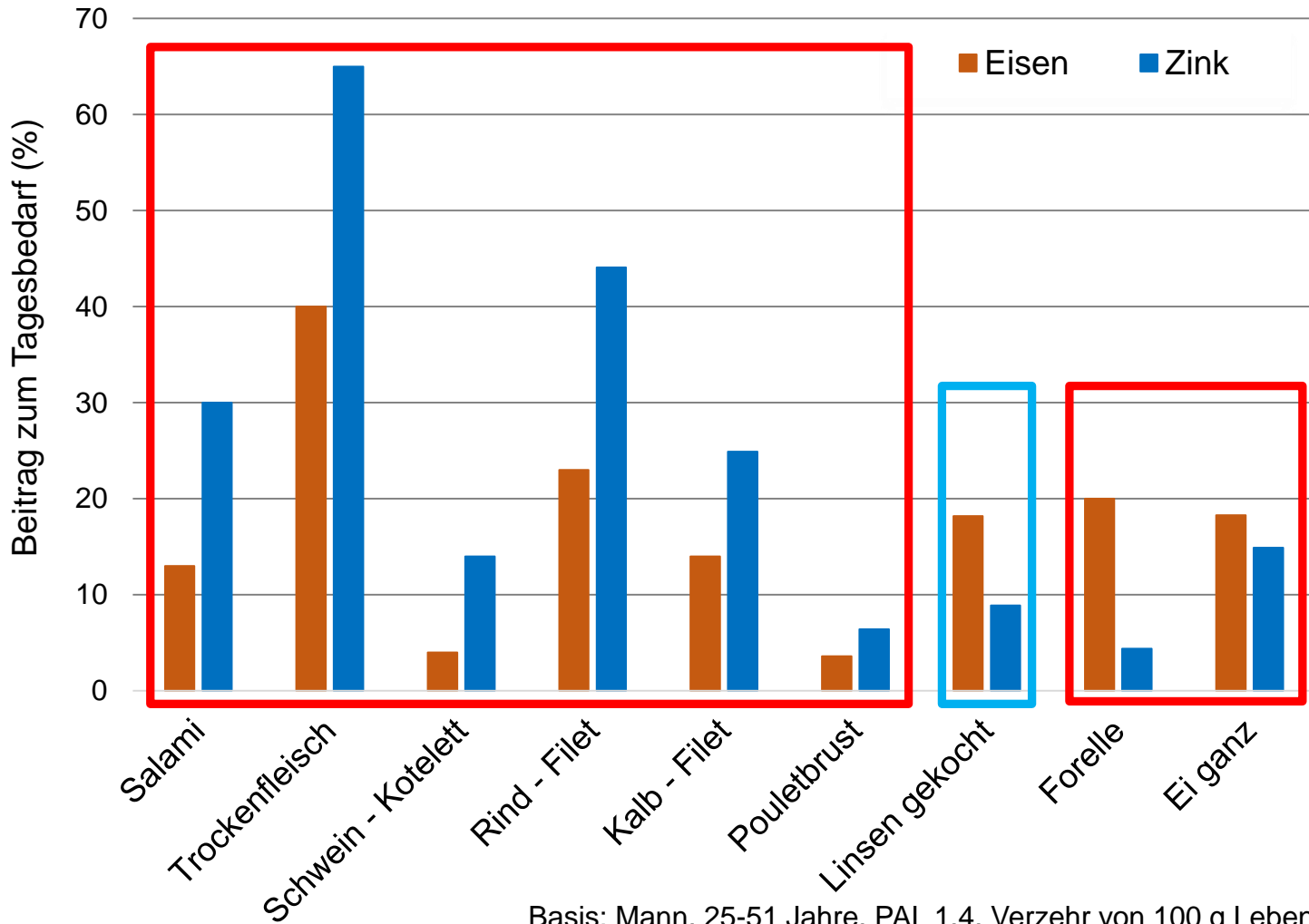
Makronährstoffe II



Basis: Mann, 25-51 Jahre, PAL 1.4. Verzehr von 100 g Lebensmittel



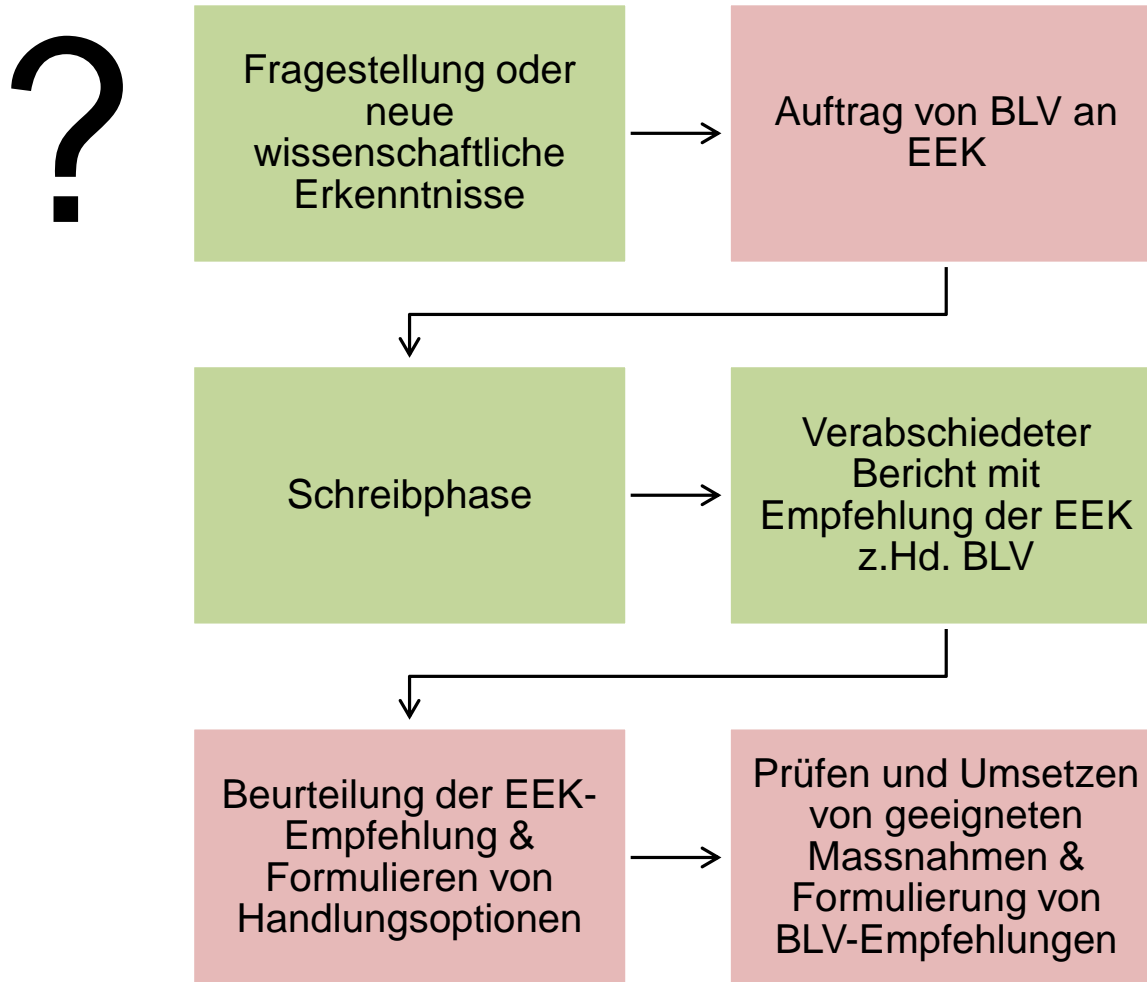
Eisen und Zink



Basis: Mann, 25-51 Jahre, PAL 1.4. Verzehr von 100 g Lebensmittel



Von der Fragestellung bis zum Bericht der Eidgenössischen Ernährungskommission





Was empfiehlt die EEK? Was ist neu?



Milchprodukte, **Fleisch**, Fisch, Eier & Tofu

1. 2. 3. 4.

Täglich 3 Portionen Milchprodukte und 1 Portion Fleisch/Fisch/Eier/Tofu ...

- Nicht öfter als 2-3x pro Woche Fleisch (inkl. Geflügel, Wurst). 1 Portion \triangleq 100-120 g
- **Fleisch** sollte gegenüber Fleischwaren (z.B. Salami, Fleischkäse) bevorzugt werden.

Rot / weiss

Geflügel

Verarbeitetes Fleisch

- Fleisch stellt wertvolle Quelle für Makro- und Mikronährstoffe dar.
- Verzicht auf Fleischkonsum birgt gewisse Risiken.
- Empfehlung zum Verzehr von unverarbeitetem rotem Fleisch soll eine Beschränkung beinhalten
- Verzehr von verarbeitetem rotem Fleisch sollte noch einschränkender empfohlen werden



Fazit

- Fleisch liefert eine Vielzahl von Nährstoffen (Proteine, Vitamine und Mineralstoffe).
- Fleisch – in Massen genossen – ist Bestandteil einer ausgewogenen und abwechslungsreichen Ernährung.
- Fleisch ist EINE von verschiedenen Proteinquellen und soll in Abwechslung mit diesen genossen werden.
- Verarbeitetes Fleisch (Fleischprodukte) sollte in geringen Mengen konsumiert werden.
- Auch der Verzicht auf Fleisch, insbesondere der Verzicht auf alle tierischen Lebensmitteln, kann ohne entsprechendes Wissen zu einer ungenügenden Versorgung mit einzelnen Nährstoffen führen.



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Fragen?