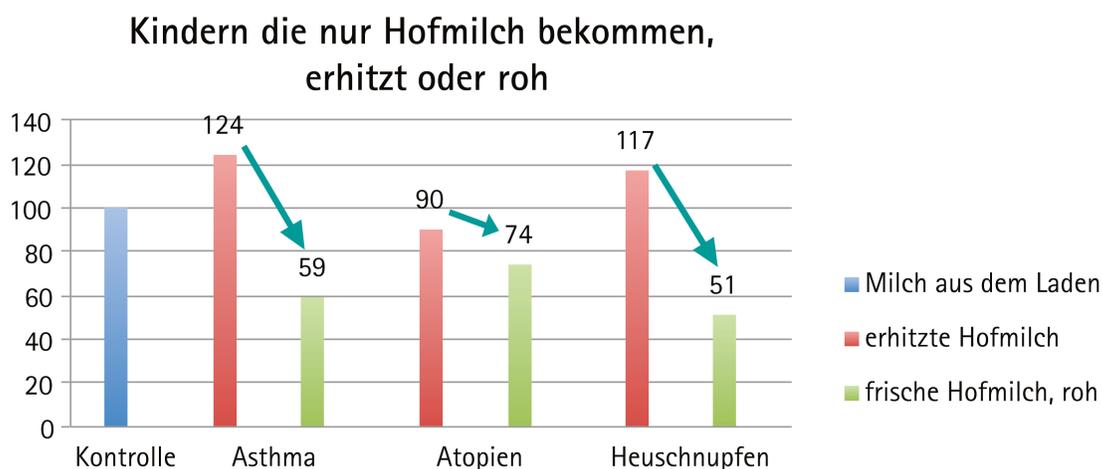




# FrISChe Kuhmilch, Asthma und Allergien

Epidemiologische Forschung zeigt, dass Kindern die auf einem Bauernhof aufgewachsen sind, besser geschützt sind gegen Asthma, Allergien und Heuschnupfen. Einflussfaktoren sind: Kontakt mit Tieren, Stall und Umwelt-Bakterien, Mithilfe bei der Heuernte und Verzehr von Rohmilch. Der Immunschutz fängt sogar schon vor der Geburt an, wenn die Mutter im Kuhstall mitarbeitet und während der Schwangerschaft Rohmilch konsumiert (*Mutius und Braun-Fahländer, 2010*). Selbst Mittelohrentzündungen sind geringer bei Kindern, die mit Rohmilch aufgezogen wurden. Auch Kinder, die nicht auf dem Hof aufgewachsen sind, aber ab dem ersten Lebensjahr Rohmilch trinken, sind besser geschützt gegen Asthma und Allergien. Mehr Rohmilchverzehr bietet zudem einen besseren Schutz (Perkin, 2007). Nicht-Bauernhof-Kinder, die statt Rohmilch erhitzte Milch bekommen, sind schlechter geschützt (siehe Grafik) (*Loss et al. 2011*).

Änderung in Asthma- und Allergie Chance  
 in Vergleich zur Kontrolle = 100

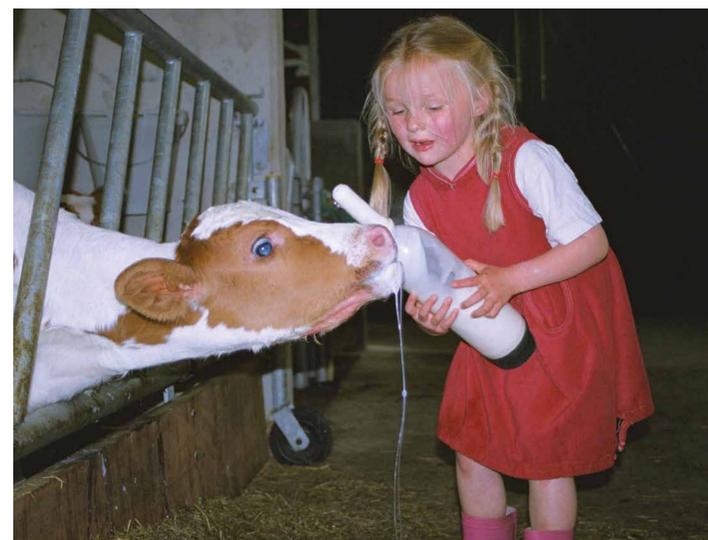


Ein Provokationstest mit Kindern mit multiplen Allergien (1,5 Jahre alt) zeigte, dass Vorzugsmilch (eine behördlich kontrollierte, sichere Rohmilch) vertragen wurde. Auf die Milch aus dem Supermarkt (pasteurisiert, homogenisiert) reagierten sie mit Erbrechen, Übelkeit und Schwellung der Lippen (*Roos et al. 2011*).

In sogenannten „Mausmodellen“, die in der Immunologie-Forschung und Überprüfung von Nahrungsmittelallergien eingesetzt werden, konnten diese Unterschiede bestätigt werden: die allergie-sensibilisierten Mäuse reagierten ebenfalls nicht auf die Vorzugsmilch (*Abbring in prep*).

## Fazit

FrISChe nicht-erhitzte Milch ist ein relevanter Faktor, der Kinder vor Asthma und Allergien schützt. Diese „Immunerkrankungen“ sind eine unerwünschte Antwort auf ein „falsch programmiertes Immunsystem“ in der frühen Kindheit – oder bereits in der vorgeburtlichen Phase. Rohmilch (Vorzugsmilch) allein getrunken oder in Verbindung mit anderen Faktoren wirkt sich positiv auf die richtigen Immunantwort aus.





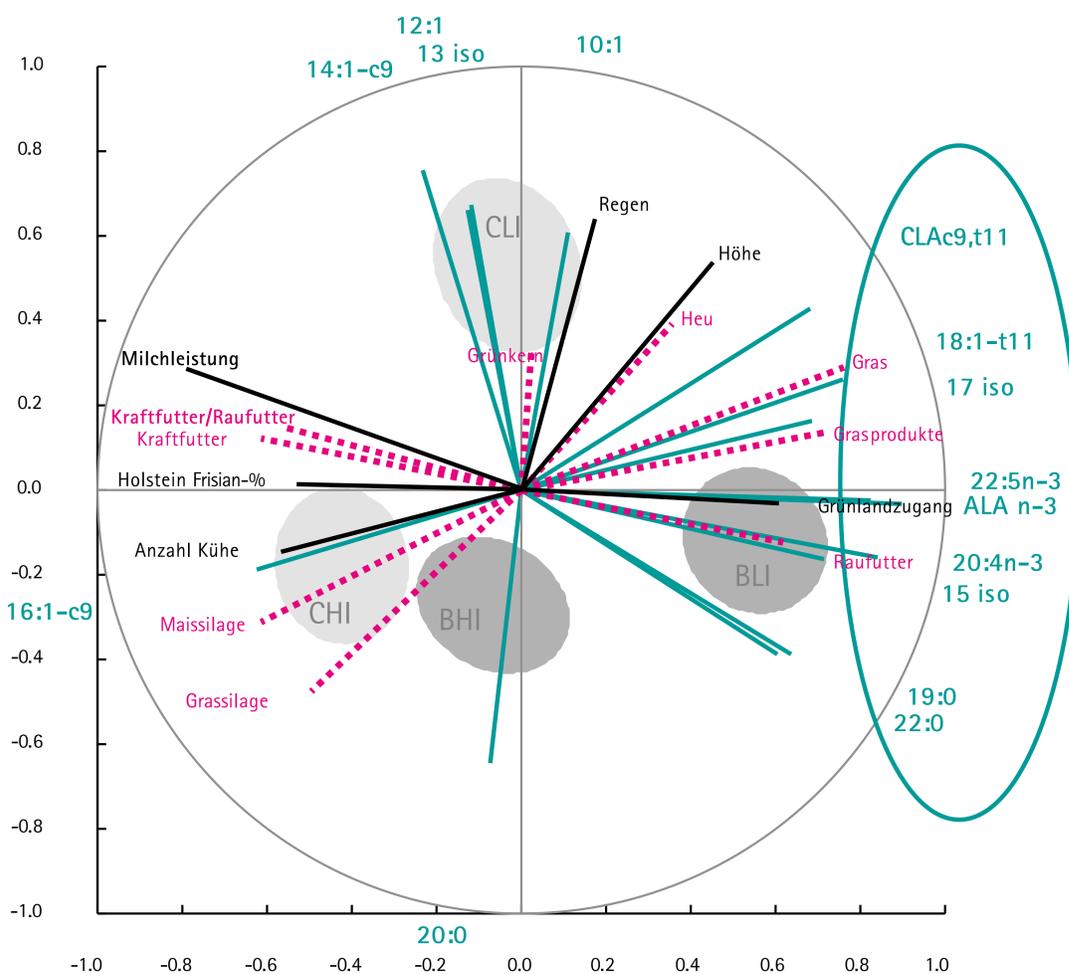
# Milchfett reguliert das Immunsystem

Eine allergische Reaktion ist eine Immunreaktion, die durch verschiedene Fettsäuren verstärkt oder abgeschwächt werden kann. Eine „falsche Immunantwort“ zeigt sich in Form geröteter und geschwollener Haut, als Juckreiz oder anaphylaktischer Schock.

Milchfett (Vollmilch, Butter) generell lindert die Häufigkeit von Asthma (Wijga et al, 2013).

Sowohl langkettige Omega-3-Fettsäuren (= Fisch-Fettsäuren: EPA, DHA) als auch konjugierte Linolsäure (CLAc9t11) und Vaccensäure (C18:1t11) (= Kuh-Fettsäuren: CLA und tVA) in der Muttermilch korrelieren unabhängig mit dem Schutz vor Asthma und Allergien (Thijs et al, 2011).

Während dem Weidegang nehmen Milchkühe große Mengen an frischem Gras auf. Dieses enthält viel Alpha-Linolensäure (ALA), eine der Omega-3 Fettsäuren (C18:3).



Milchfettsäuren, die die Gesundheit unterstützen, sind:

- Omega-3-Fettsäuren

- ein niedriges Verhältnis von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren

- konjugierte Linolsäure (CLAc9t11, CLAt11c13) und ihre Vorstufen

- verschiedene verzacktkettige Fettsäuren, Phytansäure und iso-Fettsäuren

## Fazit

Milchfett von weidenden Kühen auf extensiv wirtschaftenden Betrieben bildet durch ihre artgemäße Ernährung mit Weidegras einen Fettsäure-Mix, der allergische Reaktionen nachweislich lindert (Gruppe BLI). Kühe, die mit Maissilage und Kraftfutter gefüttert, weisen dieses vorteilhafte Profil großenteils nicht auf (Kusche et al, 2014).





# Landwirte in den Schweizer Bergen und auf den Hebriden

Der Forscher und Zahnarzt **Weston A. Price** hat in den 1930er Jahren 15 verschiedene Völker untersucht, die sich nur von dem ernährt haben, was ihre natürliche Umgebung hervorgebracht hat. Ihre Gesundheit war erstaunlich robust, auch ohne die Anwesenheit von (Zahn)Ärzten. Es gab zwei Völker, deren Ernährung der in West-Europa ähnelte: die Bergbauern im Schweizer Lötschental (Wallis) und Menschen, die Bewohner der kleinen Schottischen Inseln (Hebriden).

**Lötschental** Hier lebten 1.400 Menschen, die meisten Landwirte. Ihre Ernährung war einfach. Sie lebten von Roggen und Grünland. Aus der Ziegen- und Kuhmilch wurde Rohmilchkäse und Butter hergestellt. Dazu Roggensauerteigbrot, ein bisschen Gemüse und 1x in der Woche Fleisch. Das ganze Tier wurde verarbeitet. Suppenbrühe aus den Knochen der Tiere gab es täglich.

**Price** beschreibt die Nahrung der Kinder wie folgt: Eine Scheibe Roggenvollkornbrot mit einer Scheibe Käse, oftmals dicker als das Brot. Dazu Milch von Kühen oder Ziegen. Im Lötschental gab es ein besonderes Nahrungsmittel: die Rohmilch-Butter aus der Milch, wenn die Kühe ab Juni an den Schneegrenzen weideten. Sie wurde Schwangeren, Stillenden und manchmal auch jungen Kindern gegeben. Wir verstehen inzwischen, dass diese alpine Sommerbutter sehr hochwertig ist an Omega-3-Fettsäuren, CLAs, fettlöslichen Vitaminen und Antioxidantien. Raffinierte Produkte, Zucker und Lebensmittel in Dosen existierten in der damaligen Welt noch nicht. Insgesamt war die Nahrung stark pro- und prebiotisch geprägt.

**Hebriden** Haferbrei war die Basisnahrung der Bevölkerung, des Weiteren gab es Fisch. Fischeier, reich an Omega-3-Fettsäuren, wurden hier, wie auch bei anderen Völkern, vermehrt zur Steigerung der Fruchtbarkeit und während der Schwangerschaft verzehrt.

**Price** publizierte über die Bedeutung der fettlöslichen Vitamine A, D und K2 und ihre Rolle bei der „richtigen“ Knochen- und Zahnbildung (siehe auch: Rhéaume-Bleue, 2013). Die Zähne der Kinder in dem Schweizer Tal wiesen im Durchschnitt nur 0,3 Löcher pro Kind auf. Price's frühe Beschreibungen, welchen Einfluss bereits die Schwangerschaft und die Stillzeit auf die Gesundheit des Nachwuchses haben, sind heutzutage weitgehend anerkannt. Die Erkenntnis, dass die Grundlagen für „Volkskrankheiten“ wie Fettleibigkeit, Asthma und eine generelle Neigung zu Überempfindlichkeiten (Atopien) bereits sehr früh gelegt werden, ist unter anderem ein Schwerpunkt der internationalen Forschungsgemeinschaft DOHAD (Development of Origins of Health and Disease). Die moderne Forschung bestätigt Price's Beobachtungen aus den 1930er Jahren.

