

Kreuzkontaminationen mit Gluten – Fact or Fiction?

Abschlussvortrag, CAS Clinical Nutrition, 23.9.2016

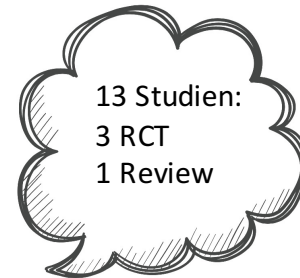
Diana Studerus

dipl. Ernährungsberaterin HF
IG Zöliakie der Deutschen Schweiz

Hintergrund

Kleinste Mengen Gluten sind für Zöliakiebetreffene problematisch

Kontaminationen bei der Zubereitung von Speisen müssen verhindert werden



- **Wie viel** Gluten tolerieren Zöliakiebetreffene?
- **Wo** kommen Kontaminationen mit Gluten vor? Risiken?
- Sind diese Mengen für Betroffene **problematisch**?

wie viel ?

A prospective, double-blind, placebo-controlled trial to establish a safe gluten threshold for patients with celiac disease¹⁻³

Carlo Catassi, Elisabetta Fabiani, Giuseppe Iacono, Cinzia D'Agate, Ruggiero Francavilla, Federico Biagi, Umberto Volta, Salvatore Accomando, Antonio Picarelli, Italo De Vitis, Giovanna Pianelli, Rosaria Gesuita, Flavia Carle, Alessandra Mandolesi, Italo Bearzi, and Alessio Fasano

- Glutenbelastung (n 49) mit 0 mg / 10 mg / 50 mg Gluten für 90 Tage:
- IgA anti TtG war normal in allen Gruppen
- keine signifikanten Unterschiede bei IEL
- 1 Proband (10 mg Gluten) entwickelte klassische Zöliakie-Symptome

< 50 mg Gluten pro Tag

wie viel ?

Alimentary Pharmacology & Therapeutics

Systematic review: tolerable amount of gluten for people with coeliac disease

A. K. AKOBENG & A. G. THOMAS

- Grosse Unterschiede in der Glutentoleranz der Probanden:
- Toleranz von 34 - 36 mg / d vs. Symptome bei 10 mg Gluten / d
- > 200 mg / d Gluten über 4 Wochen führt zu Mukosa-Schädigung
- Glutenzufuhr von 0 - 10 mg / d scheint sicher

keine abschliessende Empfehlung

Wo ?

NCBI Resources ▾ How To ▾ Sign in to NCBI

PubMed.gov
US National Library of Medicine
National Institutes of Health

PubMed cross contamination gluten Search

Create RSS Create alert Advanced Help

NCBI has completed the https test for today that ran from 8:00 AM - 12:00 PM EDT (13:00-17:00 UTC). If you experienced problems with NCBI web sites during that time, please [read more](#) about our https testing.

Article types

Clinical Trial
Review
Customize ...

Text availability

Abstract
Free full text
Full text

PubMed

Commons
Reader comments
Trending articles

Publication dates

5 years
10 years
Custom range...

Format: Summary ▾ Sort by: Most Recent ▾

Send to ▾ Filters: [Manage Filters](#)

Search results

Items: 1 to 20 of 25

<< First < Prev Page 1 of 2 Next > Last >>

☐ [Gluten contamination in gluten-free bakery products: a risk for coeliac disease patients.](#)

1. Farage P, de Medeiros Nóbrega YK, Pratesi R, Gandolfi L, Assunção P, Zandonadi RP.
Public Health Nutr. 2016 Sep 15:1-4. [Epub ahead of print]
PMID: 27630026
[Similar articles](#)

☐ [Pure Oats as Part of the Canadian Gluten-Free Diet in Celiac Disease: The Need to Revisit the Issue.](#)

2. de Souza MC, Deschênes ME, Laurencelle S, Godet P, Roy CC, Djilali-Saiah I.
Can J Gastroenterol Hepatol. 2016;2016:1576360. doi: 10.1155/2016/1576360. Epub 2016 Apr 14. Review.
PMID: 27446824 **Free PMC Article**
[Similar articles](#)

Find related data

Database: Select ▾

Find items

Search details

```
cross[All Fields] AND  
contamination[All Fields] AND  
("glutens"[MeSH Terms] OR "glutens"  
[All Fields] OR "gluten"[All  
Fields])
```

Search

[See more...](#)

WO ?

Catering Gluten-Free When Simultaneously Using Wheat Flour

KATHRYN MILLER,* NORMA McGOUGH, AND HEIDI URWIN

Policy, Research & Campaigns, Coeliac UK, High Wycombe, HP11 2QW, UK

MS 15-213: Received 14 May 2015/Accepted 27 October 2015

- Definition von Variablen mit Einfluss auf Gluten-Kontamination

**mind. 2 Abstand zwischen Arbeitsfläche mit Mehl und
Arbeitsfläche mit glutenfreien Speisen**

wo ?

Zahlreiche Hinweise auf (mögliche) Kontaminationen in wissenschaftlichen Arbeiten

Box 3 | Common sources of cross-contact

- Field: crop rotation; grains grown in adjacent fields; grains harvested on shared equipment; grains shipped together
- Factory or retail: products stored or processed in the same plant; products made on shared equipment; open bins in food co-ops
- Home: shared toaster; cutting boards; counter tops; colander; cupboards; shared spreads (e.g. butter or peanut butter); shared utensils and kitchen equipment
- Restaurant: grill; deep fryers; salad bar; serving utensils; food handling by unaware employees



Practical insights into glutenfree diets.

See, J. A. et al. Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol. 12, 580–591 (2015)

Fact or Fiction?

Grosse Verunsicherung bei Betroffenen bezüglich Kontaminationen
(Top-Thema in Beratungsgesprächen!)

Bislang keine Daten zu Kontaminationen bei der Zubereitung von Speisen

Kontaminationen; Fact or Fiction?

Übersicht

Hypothese I:

Kontaminationen bei der Zubereitung sind möglich, aber unter einem Level von 20 ppm

> **sind Kontaminationen wirklich ein Problem für Betroffene?**

Hypothese II:

Das Ausmass der Kontamination ist abhängig von der Reinigungsmethode (Lappen & Tuch?)

> **wie müssen Küchenutensilien gereingt werden?**

Material und Methoden



Brot schneiden mit dem selben Messer



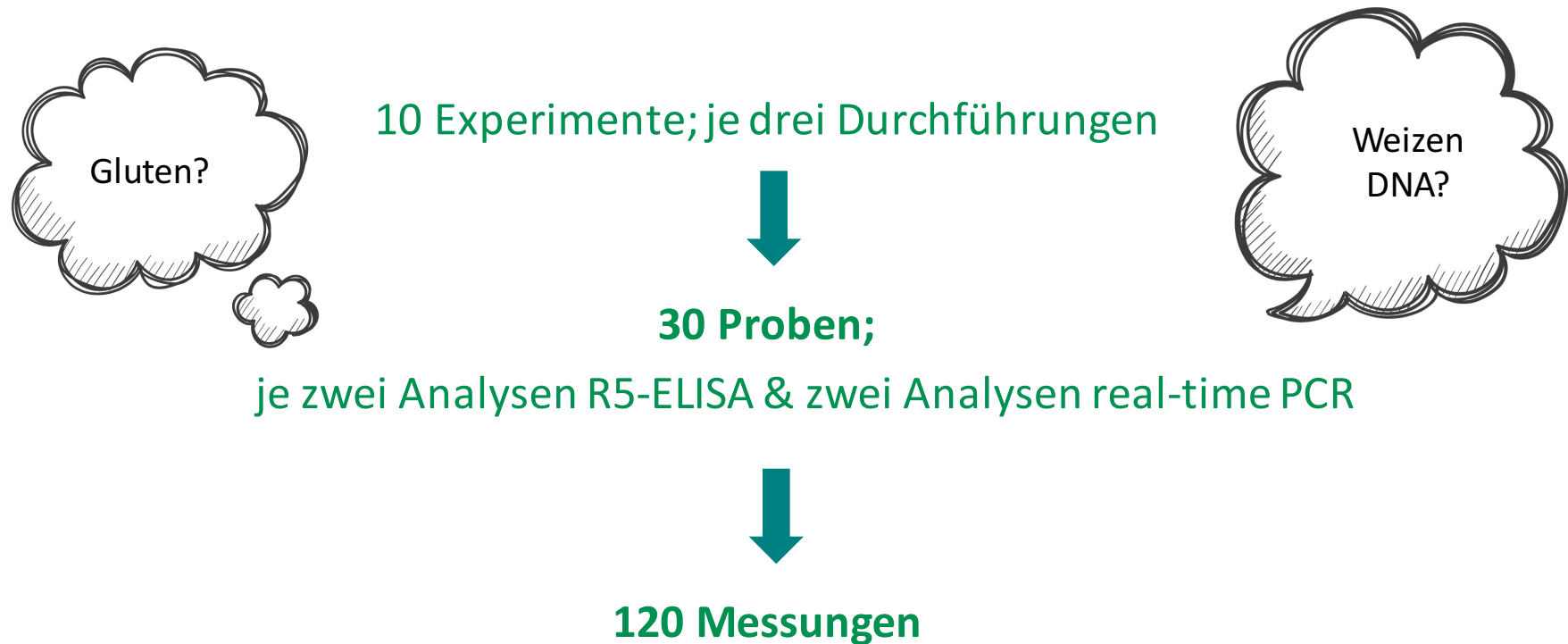
Pasta abgiessen ins selbe Sieb



Pasta schöpfen mit dem selben Löffel



Material und Methoden



Material und Methoden

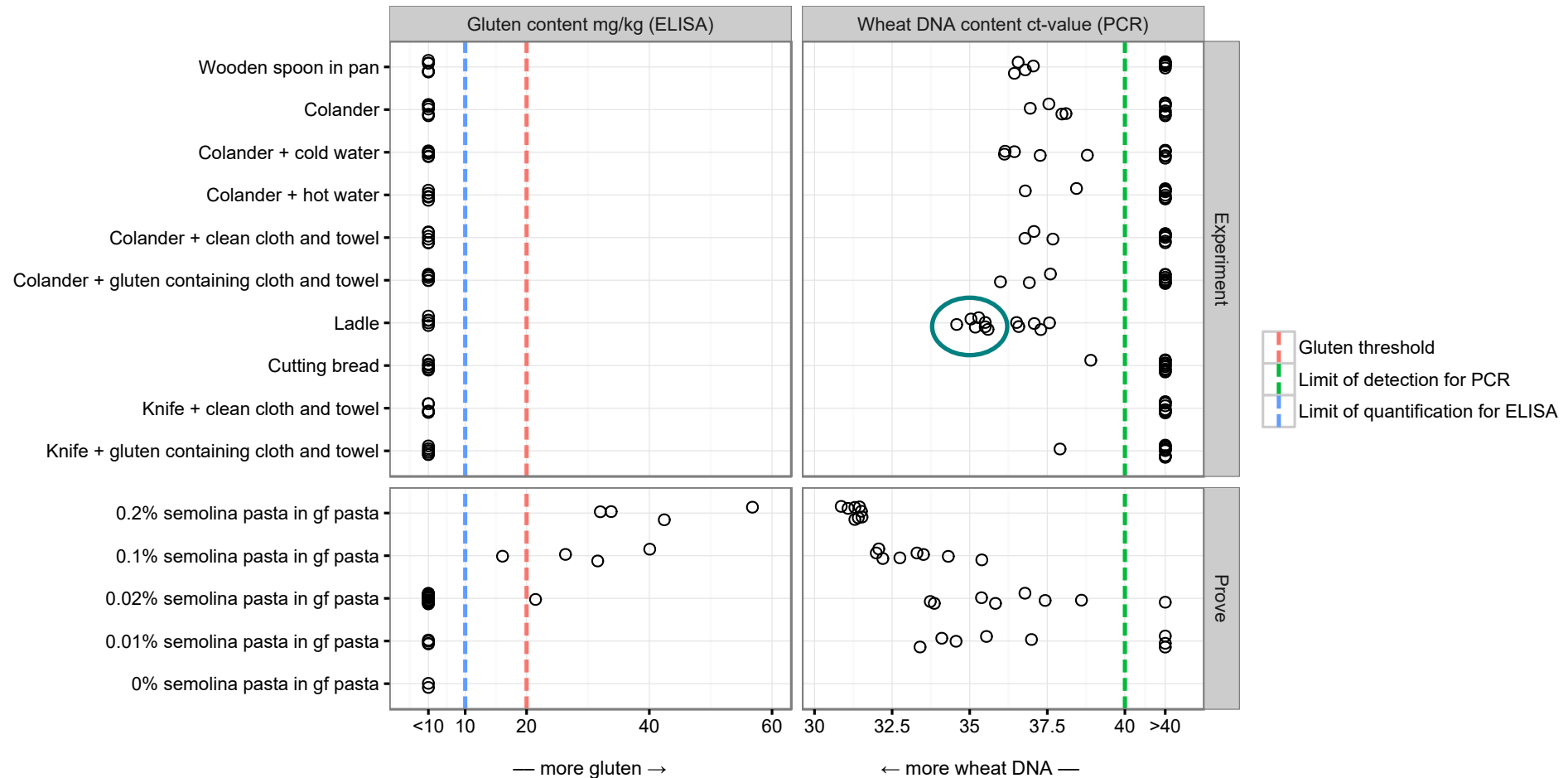
Proof of concept:

Systematische Kontamination von gf Pasta mit 0.01 % - 0.2 % gh Pasta

Selbe Vorgehensweise, selbe Messmethoden



Resultate



Diskussion

- Glutengehalt in allen Proben deutlich unter < 10 ppm / nahe am LoQ!
- Weizen-DNA in 50 % der Proben nachweisbar
- Schöpflöffel enthielt am meisten Weizen-DNA
- Reinigungsmthode hat keinen Einfluss

sind Kontaminationen wirklich ein Problem?

wie müssen Küchenutensilien gereingt werden?



Diskussion

- Reaktionen auf einmalig kleinste Mengen Gluten?
(Fallberichte, keine Daten an CeD-Patienten)
- Kontaminationen mit Kochutensilien / Kochprozess vs. Mehlstaub?
- Langzeit Folgen?

Zöliakie mit gleichzeitiger Weizenallergie?

Kontaminationen differenzierter betrachten!

Studie an CeD-Patienten?

