

Direktion Betrieb, Gastronomie

Referat Verein Risiko und Sicherheit 21. Januar 2014

Lebensmittelsicherheit am UniversitätsSpital Zürich

Brigitte Perret, Bereichsleiterin Gastronomie

Cristine Furrer, Qualitätsmanagement Beauftragte Gastronomie



UniversitätsSpital
Zürich

Inhaltsverzeichnis

► Einstieg

Das USZ und die Gastronomie

Angebot

Vielfalt

System & Pflege

Kompetenzen und Verantwortung

Sicherheit

Gesetzliche Anforderungen

Aufbau und Ablauf Selbstkontrolle

Zusammenarbeit mit Externen (Labor, LMI, Kantonales Labor Zürich)



Das UniversitätsSpital Zürich stellt sich vor

Ein Grossbetrieb

- Eines der fünf grossen Universitätsspitäler der Schweiz
- ist seit 01.01.2007 eine selbständige öffentlich-rechtliche Anstalt
- besteht aus über 40 Kliniken und Instituten, welche seit dem 1.1.2010 in neun Medizinbereiche und das Zentrum für Klinische Forschung gegliedert sind



Das UniversitätsSpital Zürich stellt sich vor

Ein Grossbetrieb mit...

- 6'428 Mitarbeitenden, 141 Lernenden (Grundbildung)
- 1'120 MCHF Betriebsertrag
- 1.2 MCHF Jahresergebnis
- 906 Betten
- 510'782 ambulanten Besuchen
- 36'484 stationären Austritte
- Ø Aufenthaltsdauer pro PatientIn von 6.8 Tagen



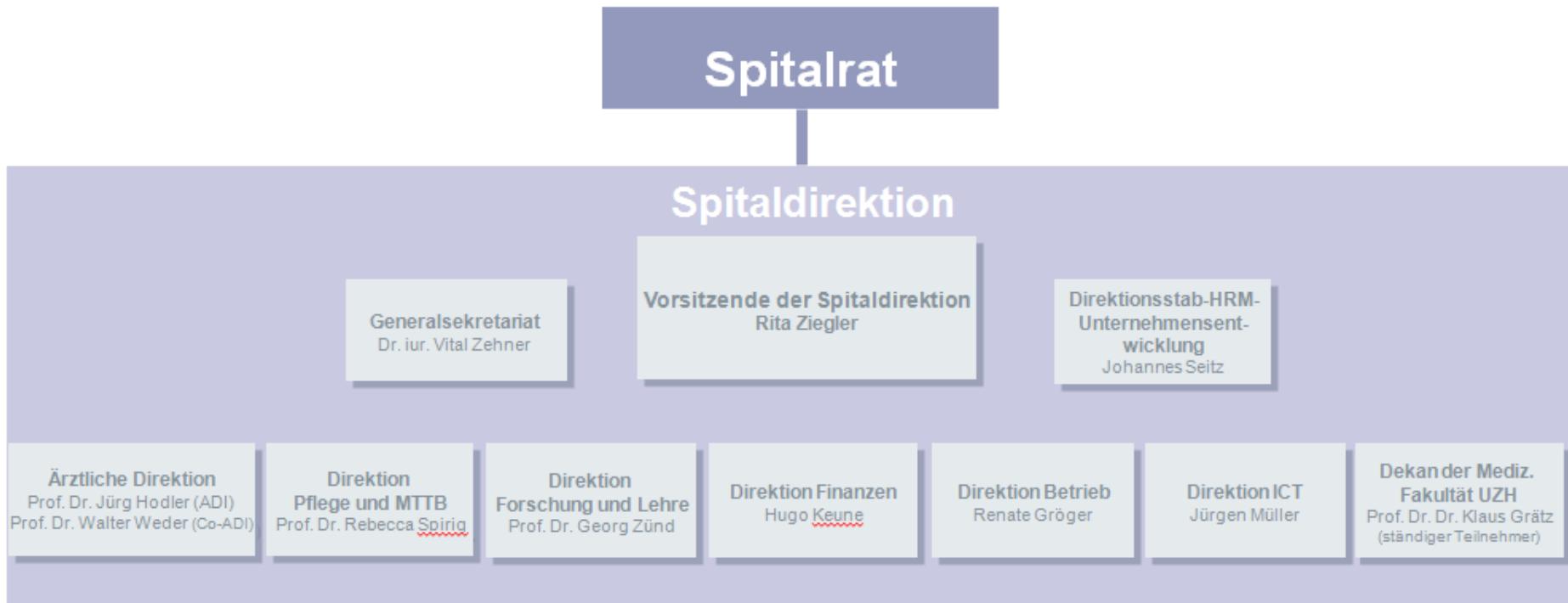
Das UniversitätsSpital Zürich stellt sich vor

Ein Grossbetrieb mit...

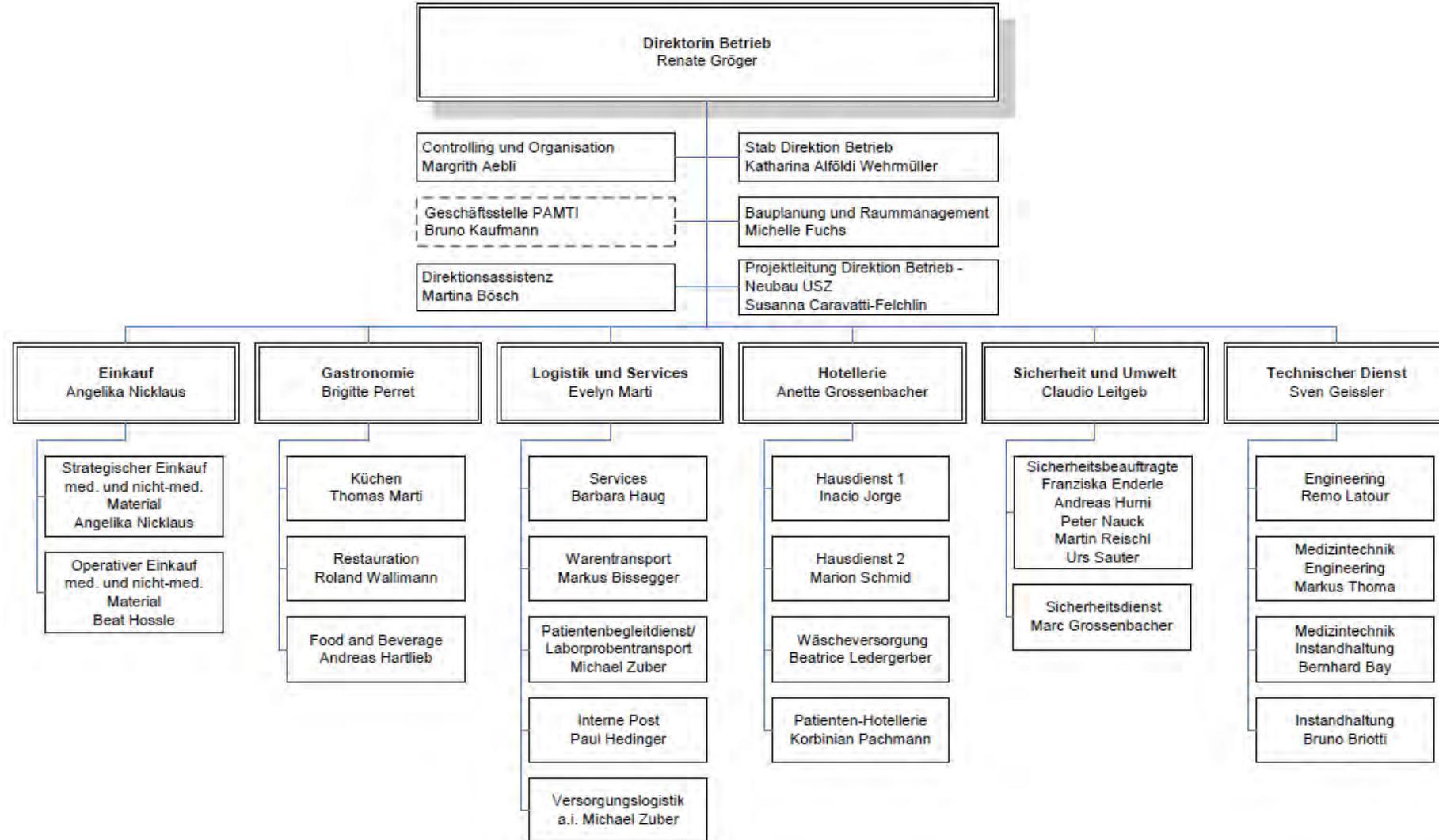
- Geschossfläche 339'000 m²
- Strassen und Wege aussen ca. 4 km
- Anzahl Gebäude auf dem Areal 91
- Anzahl Räume 9'517
- Anteil Frauen / Männer 70 % / 30 %
- Mitarbeitende Schweizer 62 %, EU 31 %, Nicht-EU 7 %



Das Spitalmanagement



Organisation Direktion Betrieb

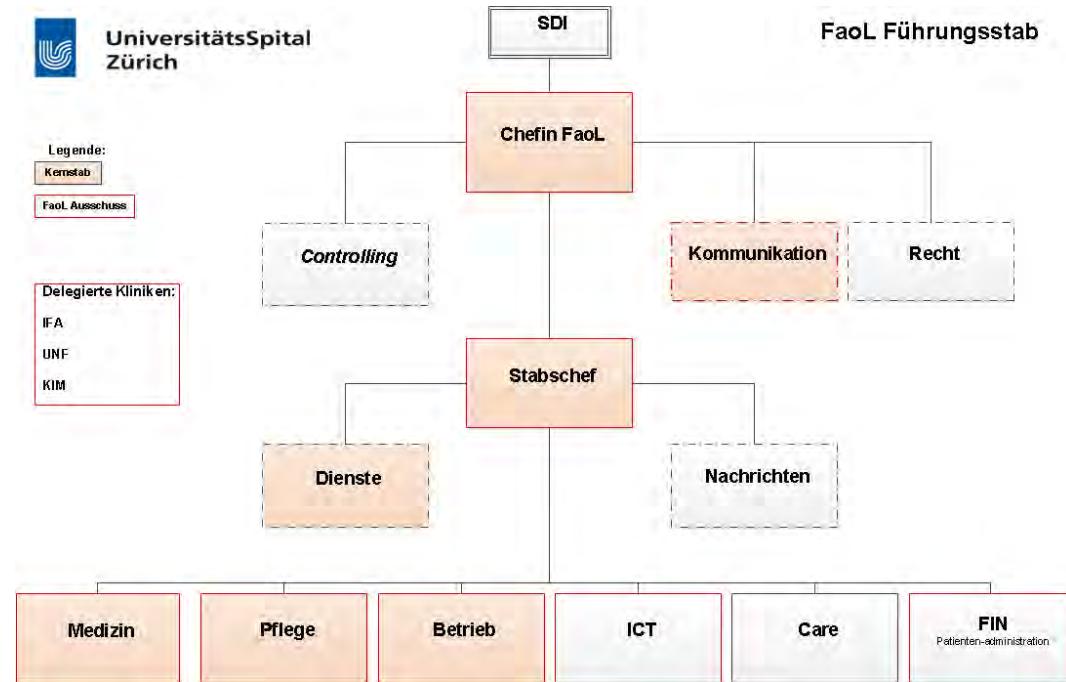


Direktion Betrieb

Organisationsreglement FaoL

■ **FaoL = Führung in ausserordentlichen Lagen**

- Eine ausserordentliche Lage ist ein unvorhersehbares Ereignis mit weitreichenden Auswirkungen auf die Führung und Leistungserbringung des USZ bei gleichzeitig hohem Interesse von Öffentlichkeit und Politik.



Direktion Betrieb

Organisationsreglement FaoL



Zugunglück Bahnhof
Zürich



Gastronomie

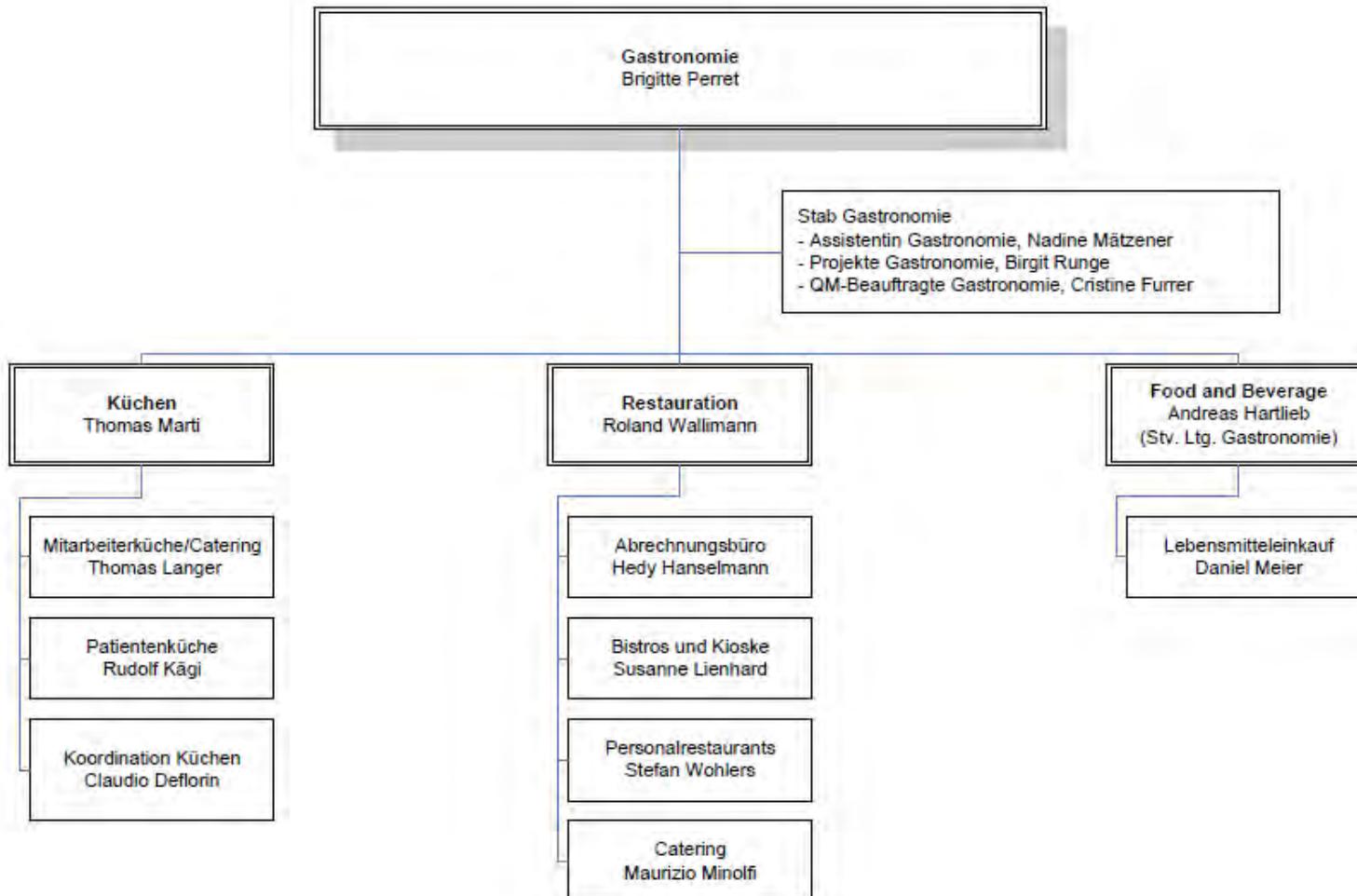
Küchen

Restauration

Food and Beverage



Organisation Gastronomie



Gastronomie

Zahlen und Fakten

■ Anzahl Mitarbeitende	210
■ Umsatz Restaurants / Jahr	CHF 12,20 Mio.
■ Umsatz Veranstaltungen / Jahr	CHF 1,8 Mio.
■ Umsatz Patienten- und Besucheressen / Jahr	CHF 13,3 Mio.
■ Einkaufsvolumen Lebensmittel / Jahr	CHF 7,8 Mio.
■ Mahlzeiten / Tag für Patienten (45 Diätkostformen)	2'200
■ Mahlzeiten / Tag für Mitarbeitende	3'000



Angebot

Vielfalt



Patientengastronomie

Mitarbeitergastronomie

Catering



UniversitätsSpital
Zürich

Angebot

45 verschiedene Kostformen

- Patientenangebot Standard
 - AUFNAHMEKOST
 - Menü 1 Allgemein
 - Menü 2 Allgemein OLV
 - Menü Privat
 - Spezialitätenteller
 - Weich fein geschnitten
 - Vitamenü
 - Herzgesund
 - Energiereich
 - Turmix
 - Flüssig
 - Flüssig ohne Säure
 - Hämodialyse
 - Aufbaukost Stufe 1
 - Aufbaukost Stufe 2
 - Aufbaukost Stufe 3
 - Schwangerschaft Käsetelle
 - Glutenfrei
 - Lactosefrei
 - Salzarm 2-3g NACL
 - Therapeutische Schluckdia

- Dysphagie St 1
- Dysphagie St. 2
- Obere GI Resektion St. 1
- Obere GI Resektion St. 2
- Obere GI Resektion St. 3
- Gastric bypass Stufe 2&3
- Gastric bypass Stufe 4
- Gastric bypass Stufe 5
- Gastric bypass Stufe 6
- Streng Keimarm
- Additivafrei
- Biogenaminarm
- VMS / HIES
- Kartoffel Reis Diät
- Koscher
- Spezialkost
- Vegetarisch püriert
- Gast
- Culman Station
 - Culman Menü 1
 - Culman Menü 2 olv

- Mitarbeiterangebot
- Menü 1
 - Menü 2
 - Aktuell
 - Snack
 - Sandwiches Angebot
 - Dessert Angebot
 - Catering
 - Kalter Teller



Angebot

System mit 5'000 Rezepten

Komponente

Hauptgruppe: *Fleisch / Geflügel
 Untergruppe: Portionen Stücke

Symbolcard: Poulet mit Nuss-Gorgonzola
 Speisekarte: Pouletbrust mit Nuss-Gorgonzolafüllung
 Intern: Pouletbrust mit Nuss-Gorgonzolafüllung

MKG: Proteinkomponente
 VG am Vtb: Fleisch

Warengruppe:
 Menge/Eht. je Portion: 0.140 KG
 Zubereitung: Pouletschnitzel à 120 Gramm, im "Cordon - Bleu" Schnitt aufschneiden, Gorgonzola mit wenig Wasser aufmischen, Baumnüsse grob hacken, daruntermischen, mit Salz und Pfeffer abschmecken, 30 gr. Masse pro Schnitzel einfüllen, Pouletbrust mit Gewürzmischung würzen, im Rapsöl goldgelb braten

Merkmale

Taxierung

reich an: Erdnüsse, Hartschalenobst, Lactose, Milch, Sesamsamen, Sojabohnen
[bearbeiten...](#)

Küchenposten

Saucier, Garde-manger
[bearbeiten...](#)

Inhalte

293 kcal, 1224 kJ, 29 EW g, 19 Fett g, 1 KH g, 1 Na mg, 102 Vit.A (RE)

Rezeptur

Artikel/Rezepte suchen

Artikel Rezeptur 100 Text

Es wurde kein Filter definiert

Menge/Eht. je Portion: 0.140 KG
 Menge aus Rezeptur

Typ	Artikel/Komponente	Menge	ME
A	Pouletbrust Schweiz	12.000	kg
A	Gorgonzola Giglio 1/4	1.500	kg
A	Wasser	0.200	l
A	Baumnüsse halbiert Pistor	1.500	kg
A	Kochsalz Fluor- und Jodhaltig getrockn...	0.010	kg
A	Pfeffer weiss gemahlen	0.002	kg
R	Gewürzmischung Fleisch	30.769	Po
A	Rapsöl Pistor	0.300	l



Angebot

System mit 1879 Artikeln

Formenbrot Rustico 1kg, 35cm

Menü Start Merkmale

Speichern Kopieren in in Rezeptur Sortiment Aktionen

Artikel Intern 1986 Status gesperrt geprüft Sortiment

Quelle Hiestand Bezeichnung Artikel Formenbrot Rustico 1kg, 35cm

KurzBez Formenbrot Rustico 1kg, 35cm

Einheiten Einheit 1 kg = 1000 g
Lager 1 = kg

BLS BLS Z000187 Formenbrot Rustico Hiestand MWSt 2.5

Preise EK DP VK
CHF 5.050
CHF 5.05 0.00 0.00

Warengruppe Typ Backwaren Gruppe Sandwichebrote

Lager Lagerort Lager-Durchlaufartikel

Kennzeichen MaxMenge Bestellschritte

Zusätze

Merkmale

Inhalte pro 100g
278 kcal
1167 kJ
10 EW g
3 Fett g
50 KH g

Taxierung
Eier
Erdnüsse
Gluten
Hartschalenobst
Milch
Sellerie
Senf
Sesamsamen
Sojabohnen
Sulfite (E220 bis E228)
bearbeiten...

- Ausweisung von Nährwertindikationen
- Ausweisung von Allergenen



Angebot

Essensanforderung

Patient

Menü Start Merkmale Ansicht

Patientenblatt Protokoll EA-Liste Speiseplan Druck Stammdaten Einstellungen Daueranforderung Verpflegungstage UV/OP GAST Wahlleistung anlegen

Listen Einstellungen

Menüwunscherfassung

Hr. Auer, Anton [Menü Privat, Privat; Patient; 29.03.2000; X-TEST/0]

1 Datum und Mahlzeit: 08.01.2014 Mittagessen AZ NR 340683

	Frühstück	Mittagessen	Nachtessen	Roomservice	Diverses
Heute, 07.01.	Menü Privat	Menü Privat	Menü Privat	-	-
Morgen, 08.01.	Menü Privat	Menü Privat	Menü Privat	-	-
Do, 09.01.	Menü Privat	Menü Privat	Menü Privat	-	-
Fr, 10.01.	Menü Privat	Menü Privat	Menü Privat	-	-
Sa, 11.01.	Menü Privat	Menü Privat	Menü Privat	-	-

2 Speisekarte

Menüwahl Komponentenwahl Suchen

Kostform / Menü Preis

Speiseplan

Menü Privat

- Menü 1 Allgemein
- Menü 2 Allgemein OLV
- Spezialitätenteller
- Vitaminenü
- Herzgesund
- A la Carte

3 gewähltes Menü: Menü Privat

Essenanforderung (4) Daueranforderung+ Verzehr in Gramm

Anzahl	Komponente	BE	Konflikt	gen	Preis	SC	->	SB	bearbeitet
1	Forellenfilet pochiert	FISC...	<input type="checkbox"/>		M 32	07.01.14 11:09			
1	Zuger Art zu Fischgerichten	FISC...	<input type="checkbox"/>		M 32	07.01.14 11:09			
	Reis		<input type="checkbox"/>		M 32	07.01.14 11:09			
	Blattspinat gedünstet		<input type="checkbox"/>		M 32	07.01.14 11:09			

Merkmale

Grundeinstellungen

Grundkostform Menü Privat

Portionsgröße 1

Station / Zimmer X-TEST Band / 0

Patientenklasse Privat

bearbeiten...

Taxierung

reich an Menü Privat

arm an Fische

bearbeiten...

Broteinheiten

bearbeiten...

Aktionen

Mahlzeitverzicht

ETH (sperren)

Ort

Info/ETH

OP

Indikation

Notiz

Lebensmittelsicherheit

Organisation

- Lebensmittel und Ernährung
- Tierschutz
- Tiergesundheit
- Internationales
- Interne Dienste
- Recht
- Kommunikation
- Innovation
- Risikobewertung

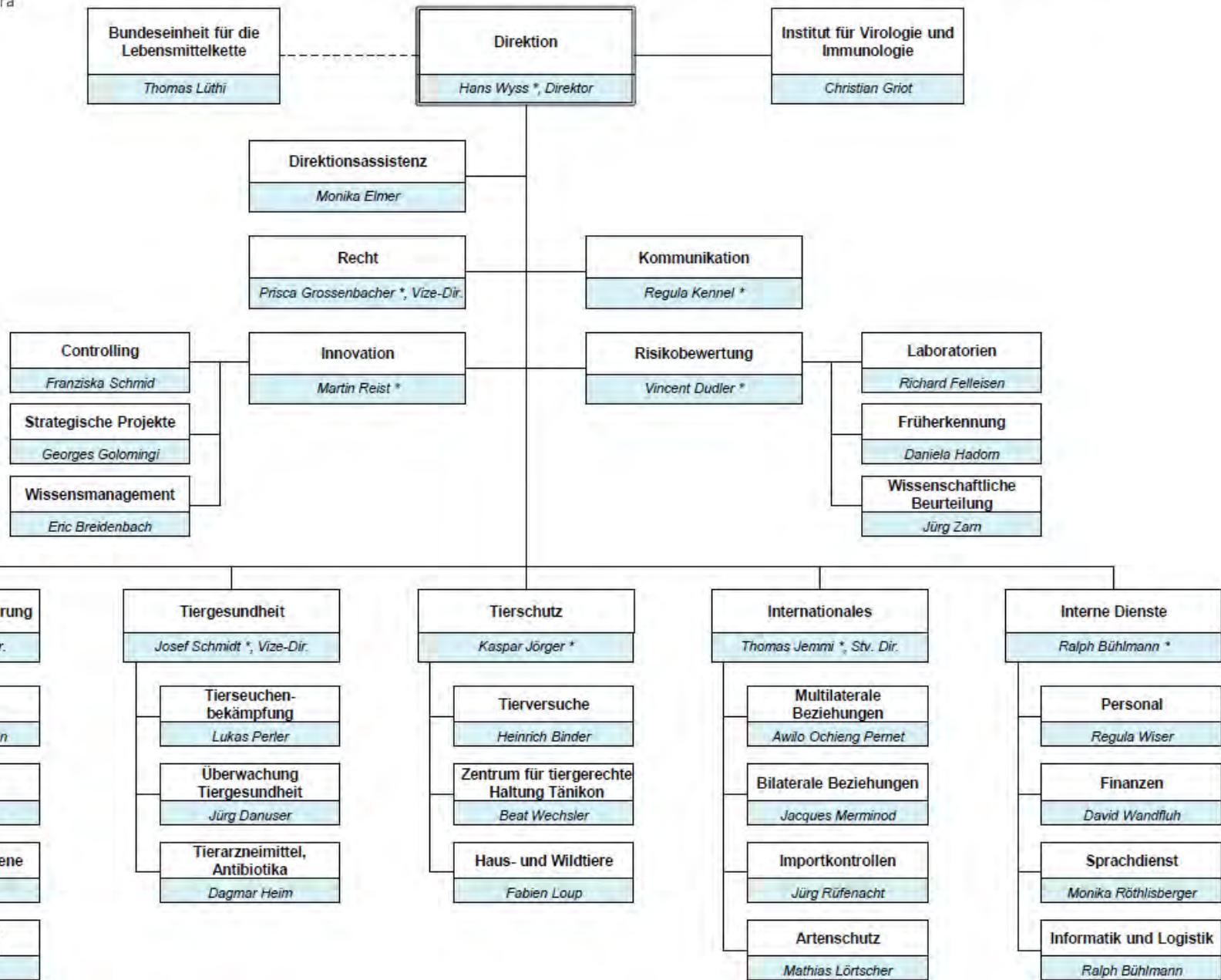


Das BLV ist das Kompetenzzentrum des Bundes für die Bereiche Lebensmittelsicherheit, Ernährung, Tiergesundheit, Tierschutz und Artenschutz im internationalen Handel. Es ist verantwortlich für die nationale Gesetzgebung, unterstützt den einheitlichen Vollzug in den Kantonen, stellt der Öffentlichkeit die notwendigen Informationen zur Verfügung und fördert als Fachamt die angewandte Forschung in seinem Aufgabengebiet.



Organigramm BLV

Gültig ab 1. Januar 2014



Lebensmittelsicherheit

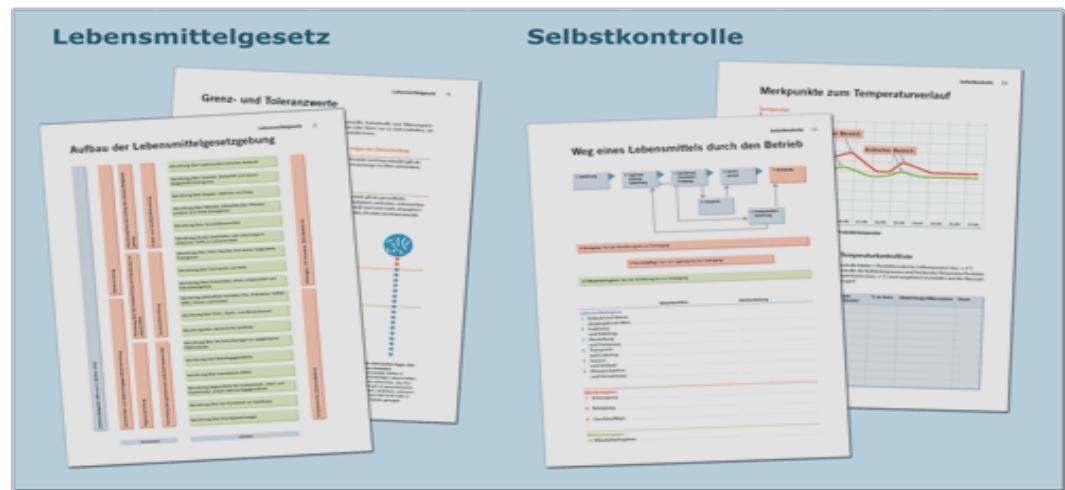
Gesetzliche Grundlagen

Ziel:

Schutz der Konsumenten vor gesundheitlicher Gefährdung

Schutz vor Täuschung

Hygienischer Umgang mit Lebensmitteln



Lebensmittelsicherheit

Lebensmittelrecht / Aufbau

- Das Lebensmittelgesetz, die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV) und die weiteren dazugehörigen Folgeverordnungen bilden die Basis zum Vollzug und zur Umsetzung des Lebensmittelrechts.
- Der Bund ist zuständig für die Lebensmittelkontrolle an der Grenze. Die Kantone vollziehen das Lebensmittelgesetz und sorgen für die Lebensmittelkontrolle im Inland soweit nicht der Bund dafür zuständig ist.

VOLK		
Bundesverfassung Art. 97 Schutz der Konsumentinnen und Konsumenten und Art. 118 Schutz der Gesundheit		
NATIONALRAT / STÄNDERAT		
LEBENSMITTELGESETZ		
BUNDESRAT		
Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung		
EIDGENÖSSISCHES DEPARTEMENT DES INNERN		
horizontal		
Hygieneverordnung	Fremd- und Inhaltsstoffverordnung	Zusatzstoffverordnung
Verordnung über gentechnisch veränderte Lebensmittel	Verordnung über die Kennzeichnung und Anpreisung von LM	Verordnung über den Vollzug der Lebensmittelgesetzgebung
Verordnung über den Zusatz essentieller oder physiologisch nützlicher Stoffe zu LM		
vertikal		
V über Zuckerarten, süße Lebensmittel und Kakaoerzeugnisse	V über die hygienische Milchverarbeitung in Sämmereibetrieben	
V über Trink-, Quell- und Mineralwasser	V über die Vollzugspersonen im Lebensmittelbereich	
V über Suppen, Gewürze und Essig	V über das Schlachten und die Fleischkontrolle	
V über Spezzlebensmittel	V über die Hygiene beim Schlachten	
V über Speiseöl, Speisefett und daraus hergestellte Erzeugnisse	Schlachtgewichtsverordnung	
V über Speisepilze und Hefe	V über die Sicherheit von Spielzeug	
V über Obst, Gemüse, Konfitüre und konfitürehähnliche Produkte	V über Bedarfsgegenstände	
V über Lebensmittel tierischer Herkunft	V über kosmetische Mittel	
V über Getreide, Hülsenfrüchte, Pflanzenproteine und deren Erzeugnisse	V über Gegenstände für den Humankontakt	
V über alkoholische Getränke	V über Aerosolpackungen	
V über alkoholfreie Getränke		
AMT		
Amtsverordnungen	Schweizerisches Lebensmittelbuch	Weisungen
		Infoschreiben

Lebensmittelsicherheit

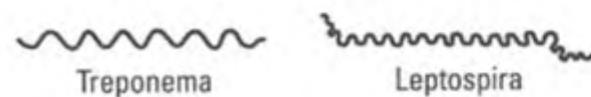
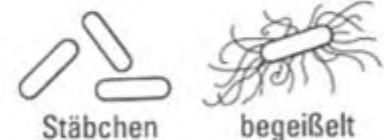
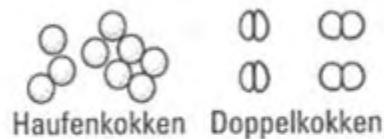
Zuständigkeiten

1.	Obligatorisches Meldesystem	BLV koordiniert und beaufsichtigt auf nationaler Ebene die Überwachung der übertragbaren Krankheiten
2.	Kantonales Labor / Lebensmittelinspektorat	Abklärungen bez. lebensmittelbedingten Erkrankungen – Übermittlung ans BLV (und umgekehrt!)
3.	Ärzte und Spitäler / Pflegeeinrichtungen	Können als erste die Häufung von Fällen mit einem bestimmten Krankheitsbild erkennen (umgekehrt auch die Kantonsärzte)
4.	Nationales Referenzlabor (NENT)	Laboratorien lassen dem NENT (Nationales Zentrum für enteropathogene Bakterien und Listerien) Isolate zukommen (Salmonellen, Shigellen, Campylobacter, E-Coli...)
5.	Betriebsverantwortliche	Erfüllung Auftrag gemäss Gesetz
6.	Konsumentinnen & Konsumenten	Machen Behörden auf verdächtige Speisen oder möglich kontaminiertes Trinkwasser aufmerksam
7.	Internationale Meldesysteme	BLV informiert Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit – RASFF Rapid Alert System for Food and Feed (→ für Produktsicherheit: INFOSAN (Int. Food & Safety Authorities Network)
8.	Ausländische Behörden	Zusammenarbeit mit ausländischen Behörden bei grenznahen Ausbrüchen

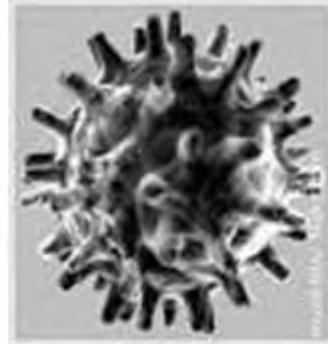
Lebensmittelsicherheit

Klein mit grosser Wirkung

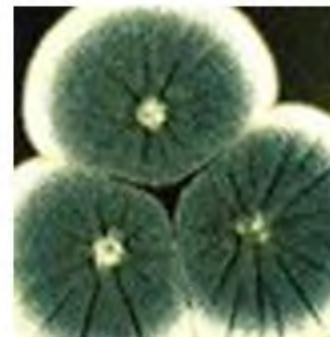
Bakterien



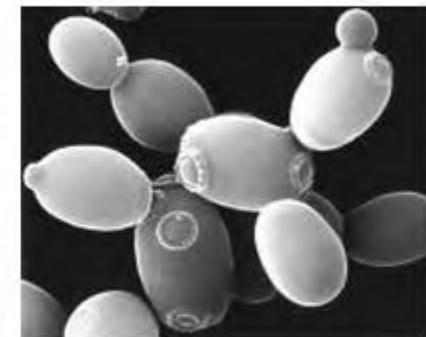
Viren



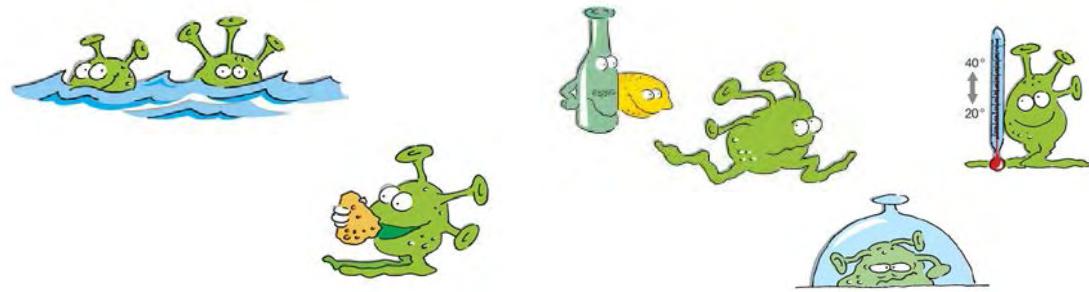
Pilze



Hefen



Lebensmittelsicherheit



Mikroorganismen (MO)

Erwünschte MO	Unerwünschte MO	
Starter-/ Reifikulturen	Verderbnis-Erreger	Krankheits-Erreger
Bakterien: Joghurt, Käse, Wurst, Essig, Kakao	Bakterien: Fleisch	Infektionserreger
Hefen: Brot, Bier, Wein, Kakao	Hefen: Apfelsaft	Intoxikationserreger
Schimmelpilze: Käse, Wurst	Schimmelpilze: Erdbeeren	
		
Qualitätserhöhung (Farbe, Konsistenz, Geruch, Geschmack)	Qualitätsminderung (Farbe, Konsistenz, Geruch, Geschmack)	GESUNDHEITSGEFAHR



Mikroorganismen

Vermehrung

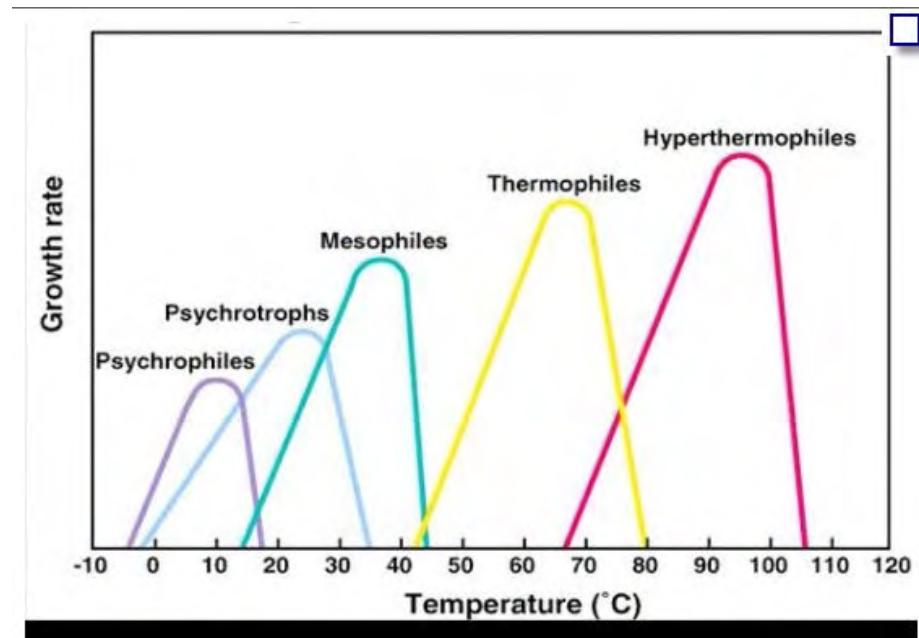
- spezifische Anforderungen (z.B. Milchsäurebakterien benötigen Milchzucker) oder anspruchslos (z.B. Pseudomonaden)
- Kohlenhydrate, Eiweiss, Fette
- Abbau abhängig von der Verfügbarkeit (komplexe Kohlenhydrate oder Einfachzucker), zerkleinertes Lebensmittel (Hackfleisch), Barrieren wie Schalen (Ei, Früchte) usw.



Mikroorganismen

Temperatur

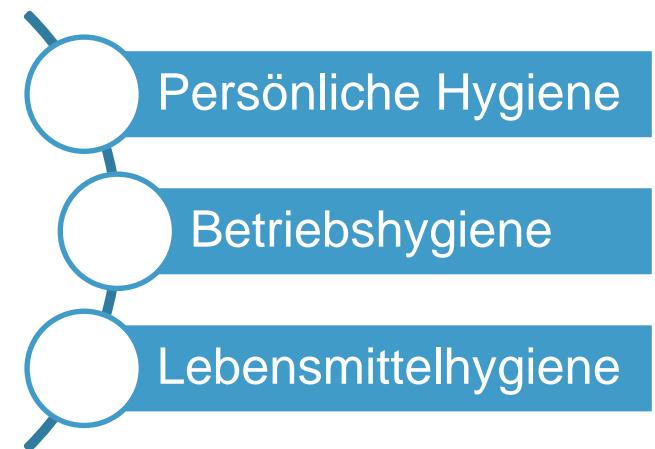
- Spanne von -10°C bis 115°C
- Jeder Mikroorganismus wächst nur in einem begrenzten Temperaturbereich
- Generell im Lebensmittel
 - Kälte hemmt Wachstum
 - Wärme fördert Wachstum ($5^{\circ} – 65^{\circ}\text{ C}$)
 - Hitze tötet ab ($> 70^{\circ}\text{ C}$ im Kern)



Mikroorganismen

Zusammenfassung

- Keimgehalt tiefhalten
 - Tiefer Ausgangsgehalt: Rohstoffqualität
 - Lagerung: Temperaturen beachten, Kühlkette zwingend einhalten
 - Kreuzkontamination & Schmierinfektion vermeiden
 - Einwandfreie Verpackung



Lebensmittelsicherheit

HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Point

- Gefahrenanalyse
- Kritische Kontrollpunkte (CCP's)
- Korrekturmassnahmen bei Abweichungen
- Verfahren zur Überwachung
- Verantwortlichkeiten
- Schulungen
- Dokumentation



Lebensmittelsicherheit

Gastronomieprozess



Lebensmittelsicherheit

Gastronomieprozess



Ausserordentliche Ereignisse

Produkterückruf & Lebensmittelbedingte Erkrankungen

Produkterückruf

- Verderbnis-Erreger
 - Was (Produkt & Verderb)
 - Wo & wer
 - Information & Rückruf
 - Rückstellproben sichern
 - Lieferant & Ersatz

DOKUMENTATION



Lebensmittelbedingte Erkrankung

- Person (Patient, Mitarbeiter, Gast)
 - Lebensmittel
 - Erkrankungsbild
 - Betroffene
-
- Kantonales Labor Zürich
 - Rückstellproben sichern
 - Weitere Schritte
 - Selbstkontrolle
 - Zusammenarbeit mit Kantonalem Labor

DOKUMENTATION

Lebensmittelbedingte Gruppenerkrankungen 1997 – 2010

Jährliche Ausbrüche

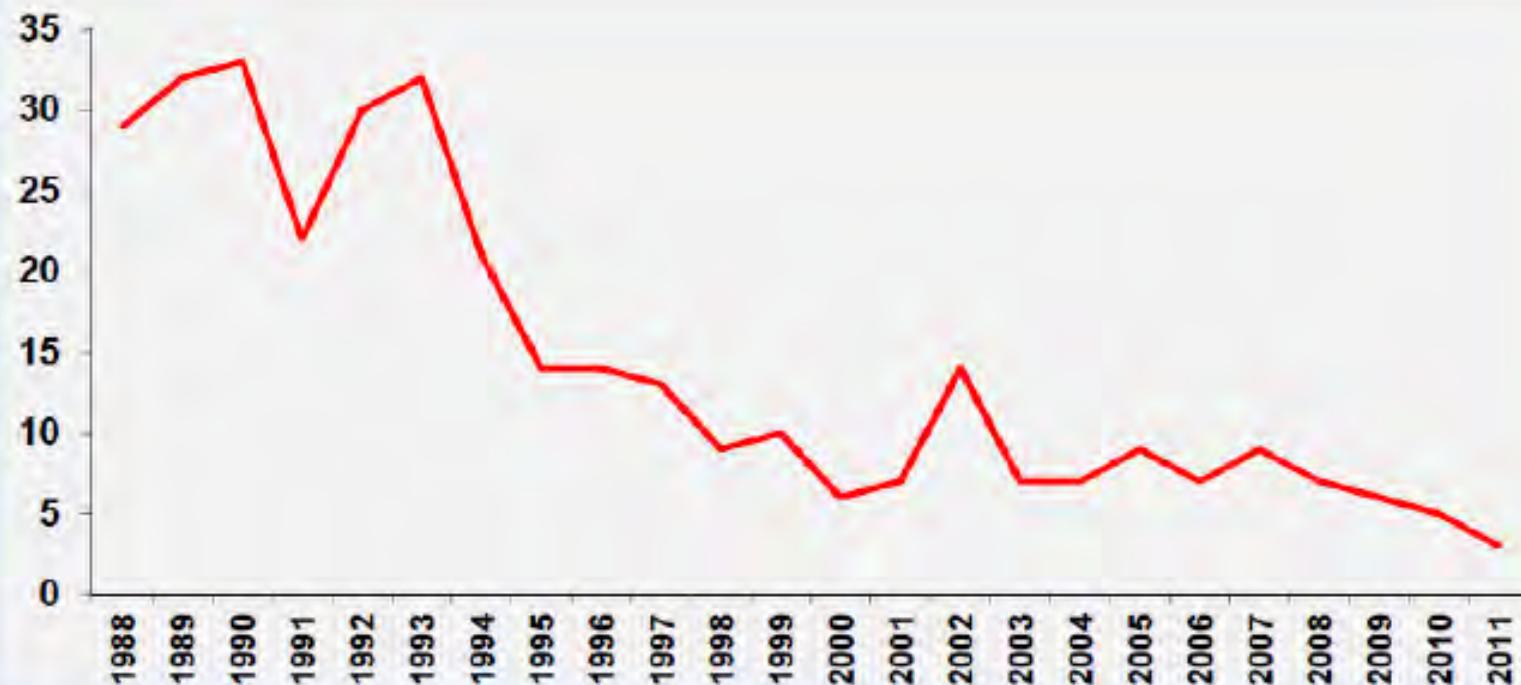


Abbildung 18: Dem BAG gemeldete Ausbrüche lebensmittelassozierter Erkrankungen in den Jahren 1988 bis 2011 mit nachgewiesenem bakteriellem Erreger.

Anzahl Ausbrüche lebensmittelbedingter Erkrankungen 2002 – 2010

Erreger	Anzahl Ausbrüche								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Enteritische Salmonellen	4	5	5	3	1	3	4	1	1
<i>Salmonella</i> Typhi/Paratyphi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Campylobacter jejuni</i>	5	1	-	2	3	2	2*	2	1
<i>Shigella sonnei</i>	-	-	-	1	-	1	-	-	-
<i>Escherichia coli</i> (VTEC, EPEC)	1	-	-	1	-	-	1*	-	-
<i>Listeria monocytogenes</i>	-	-	-	1	2	1	-	-	-
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	-	-	-	1	1	1	3	3
<i>Clostridium perfringens</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Clostridium botulinum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Clostridium difficile</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bacillus cereus</i>	1	-	-	1	-	-	-	-	-

Beteiligte Lebensmittel

Lebensmittel	Anzahl Ausbrüche
Eierspeisen	71
Fleisch und Fleischwaren	33
Milch und Milchprodukte (Käse, Butter, Rahm, Milchdrink)	16
Rohmilch / Kontakt mit Kühen	5
Salate / Traiteurwaren	6
Vorgekochte Speisen / Saucen	7
Trinkwasser	8
Patisseriewaren	3
Unbekannte Quelle	42



Infektionsorte

Infektionsort	Anzahl Ausbrüche
Restaurant / Hotel / Kantine	70
Haushalt / Lebensmittelbetrieb	31
Spital / Heim	26
Festanlass / Party	17
Militär	11
Jugendlager / Ferienlager	8
Gemeinde	5
Schule / Kindergarten / Krippe	6
Auslandreise	3
Strassenhändler / Kiosk / Imbiss-Stand	3
Keine Angaben	11





