



Aufbereiten: Dr. habil. Anna Salek

**International
Bio - Consulting**

Analytik

Service

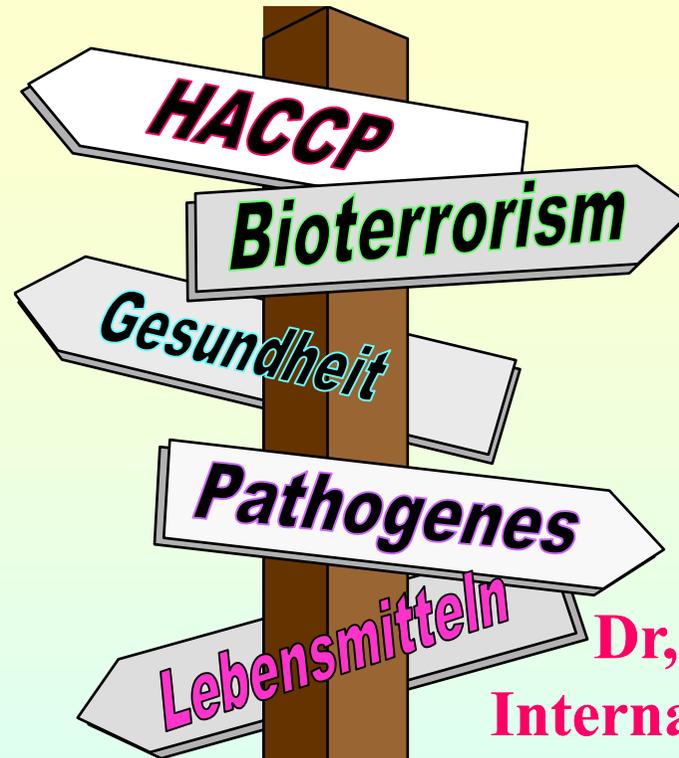
Marketing

Projekte

**Lebensmittel:
Qualitätsmanagement
mit neue Hygiene
Risiko-Konzepte**



Passau
Februar 2004

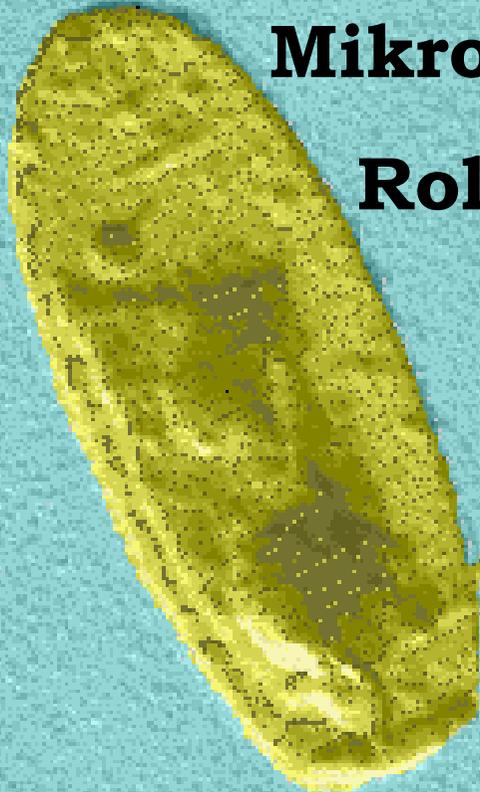


Dr. habil. Anna Salek
International Bio-Consulting

**Lebensmittel:
Qualitätsmanagement mit neue
Hygiene-Risiko-Konzepte**

Mikroorganismen sind überall und beeinflussen unser Leben über verschiedene Wege.

Mikroorganismen spielen wichtige Rolle bei der Biotechnologie der Qualität der Lebensmitteln, Wasser, Kontrolle Seuche (Biokontrolle) und führen zu Krankheiten.

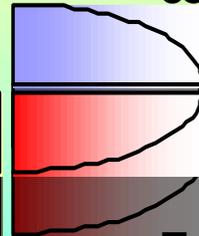
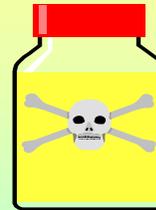


The key public health microbiology needs



Microbiological
infections

Chemical
contamination



Bioterrorism

Epidemiology



- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Chemical contamination | <input type="checkbox"/> Epidemiology |
| <input type="checkbox"/> Bioterrorism | <input type="checkbox"/> Microbiological infections |

Mikrobiologische Gefährdung für die Volksgesundheit

Quelle der Mikrobiologischen Infektionen

Lebensmittel Pathogenes

Infectiv Agenten

Bioterrorismus

Diagnostik



Lebensmittelsicherheit
bei Produktion und
Verteilung



Diagnostik/Identifikation



Lebensmittelsicherheit
& Gesundheits Service



Zoonotic Mikroorganismen



Mikrobiologische Gefährdung für die Volksgesundheit

Quelle der Mikrobiologischen Infektionen

Lebensmittel Pathogenes

Infectiv Agenten

Bioterrorismus

Diagnostik



Lebensmittelsicherheit
bei Produktion und
Verteilung



Diagnostik/Identifikation



Lebensmittelsicherheit
& Gesundheits Service



Zoonotic Mikroorganismen

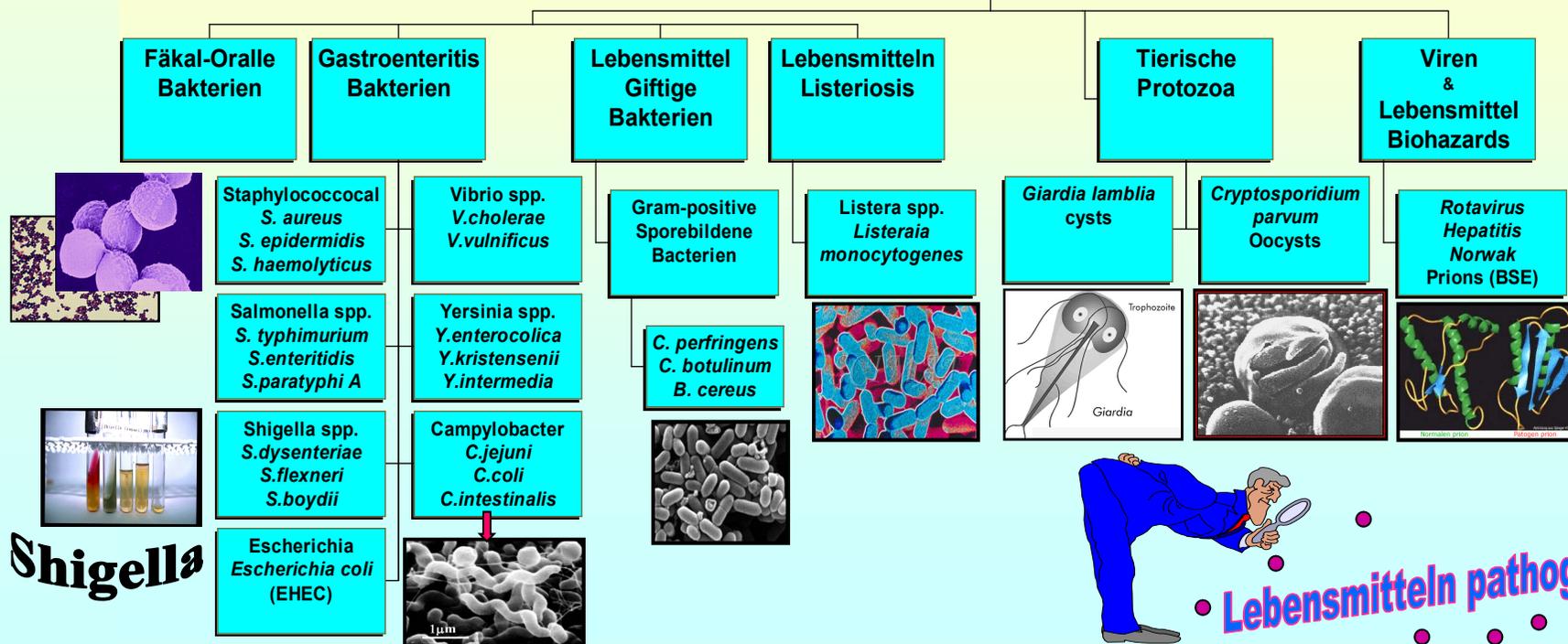


Mikrobiologische Gefährdung für die Volksgesundheit



Quelle der Mikrobiologischen Infektionen

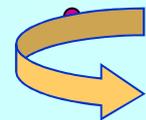
Lebensmittel Pathogenes



Shigella

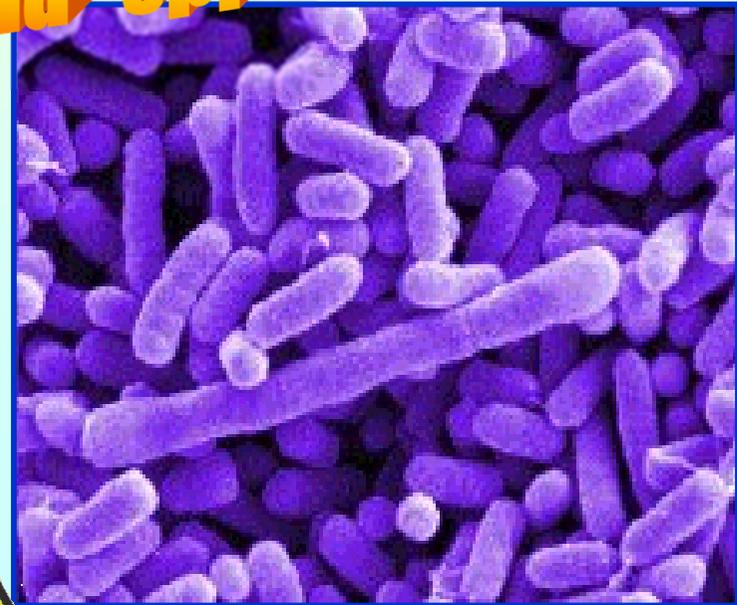
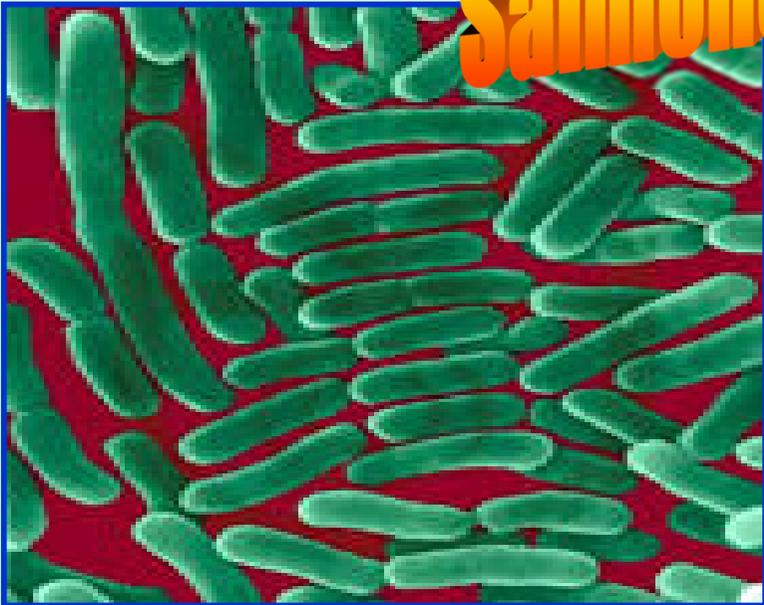


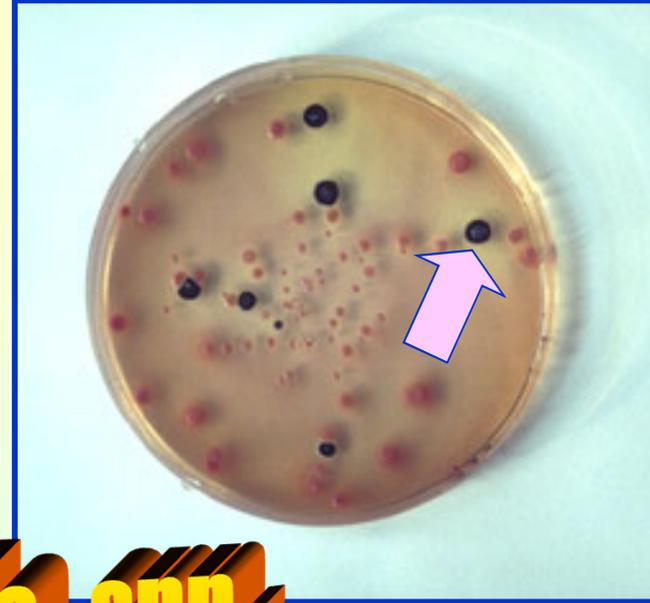
Lebensmittel pathogenes ???





Salmonella spp.





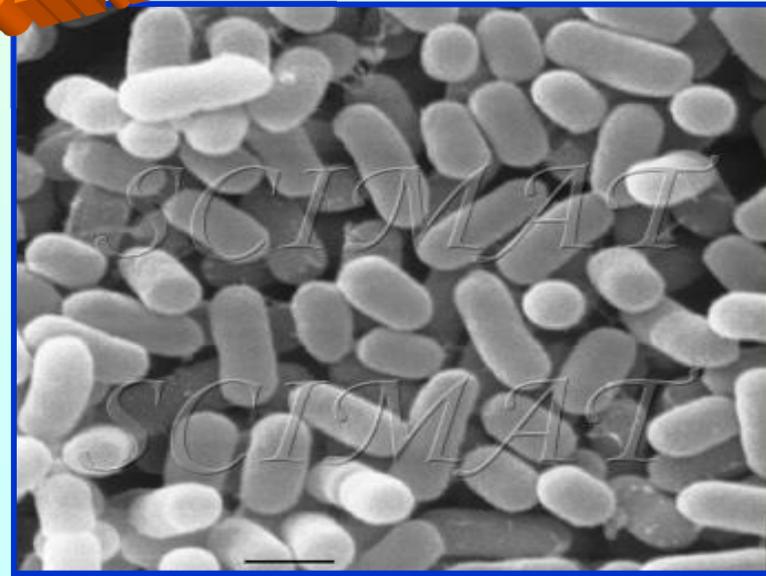
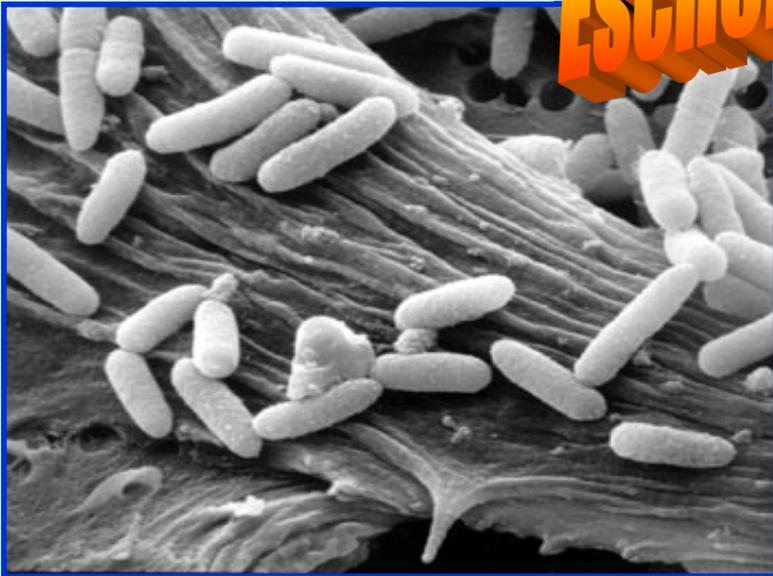
Salmonella spp.

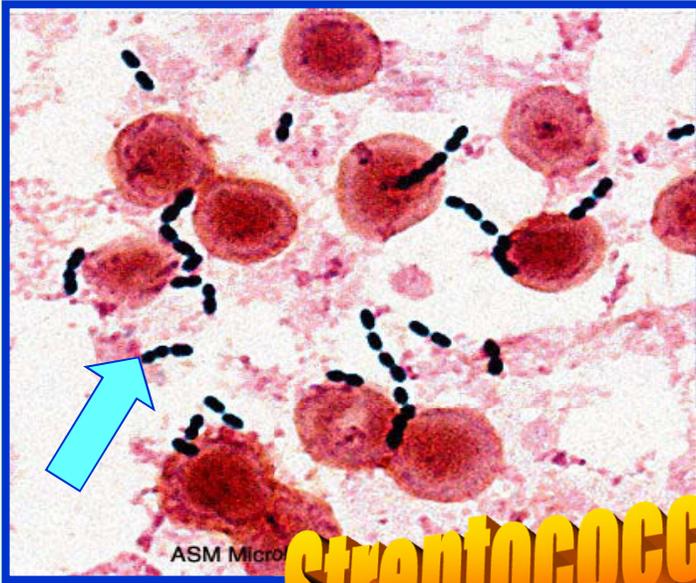


Klassische microbiologisches Methoden

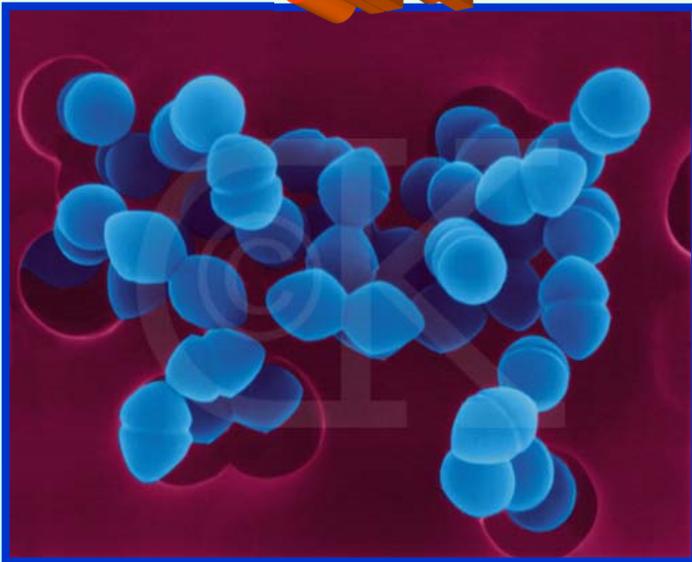


Escherichia coli





Streptococcus faecalis



Mikrobiologische Gefährdung für die Volksgesundheit

Quelle der Mikrobiologischen Infektionen

Lebensmittel Pathogenes

Diagnostik der Pathogenes:

- Moderne Methoden von Molekularbiologie und Immunologie: z.B. FISH, PCR, ELISA, Biosensoren,
- Klassische microbiologische Methoden

Lebensmittelsicherheit bei Produktion und Verteilung:

- HACCP-Konzepte & microbiologische Kriterien für Lebensmittelsicherheit,
- Predictive Microbiology für Mikroorganismen Modelle,
- Indikatoren Lebensmittelqualität & Sicherheit

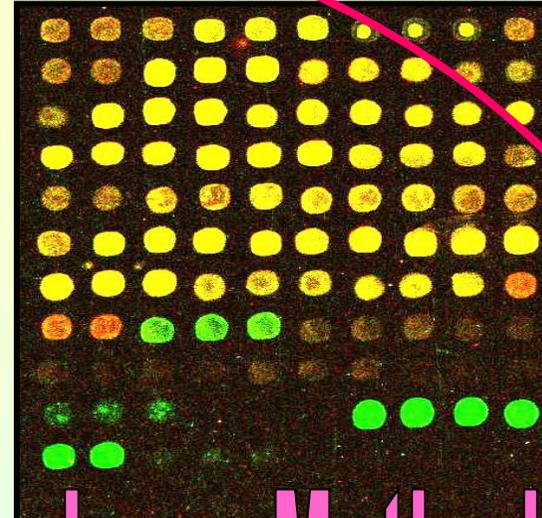
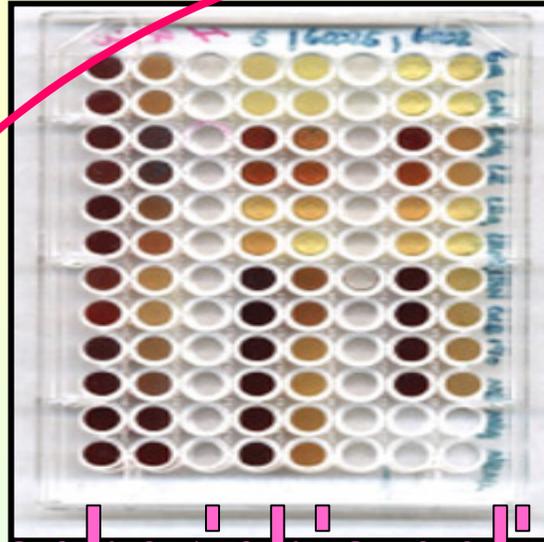


Lebensmittel Pathogenes ???

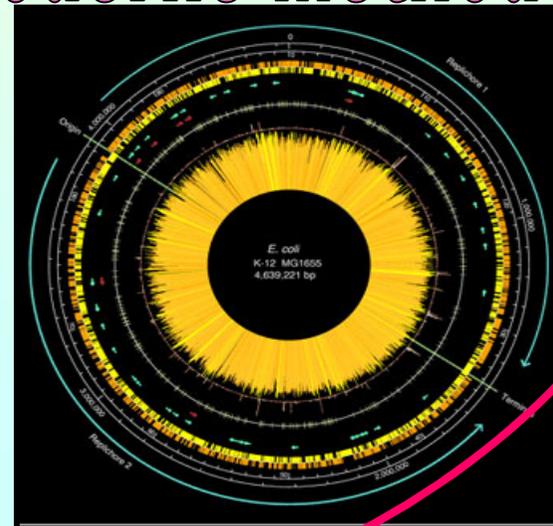
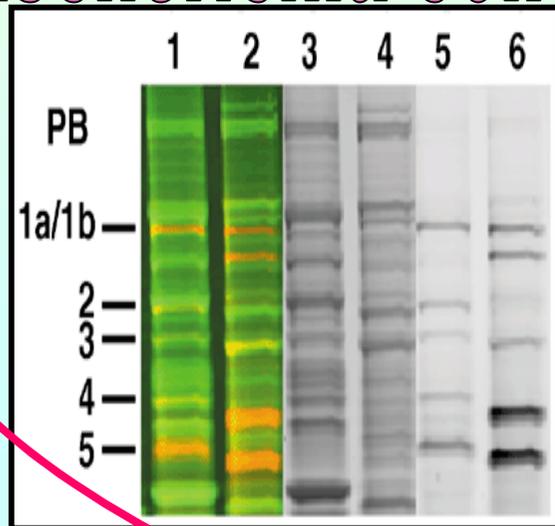




Modernes mikrobiologisches Labor



Escherichia coli - Moderne Methoden



Mikrobiologische Gefährdung für die Volksgesundheit

Quelle der Mikrobiologischen Infektionen

Lebensmittel Pathogenes

Infectiv Agenten

Bioterrorismus

Diagnostik



Lebensmittelsicherheit
bei Produktion und
Verteilung



Diagnostik/Identifikation



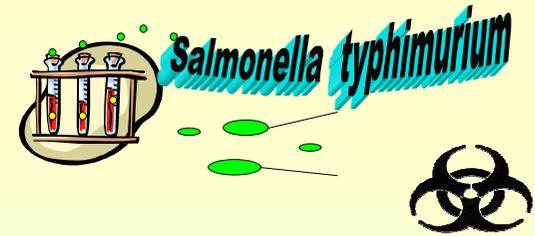
Lebensmittelsicherheit
& Gesundheits Service



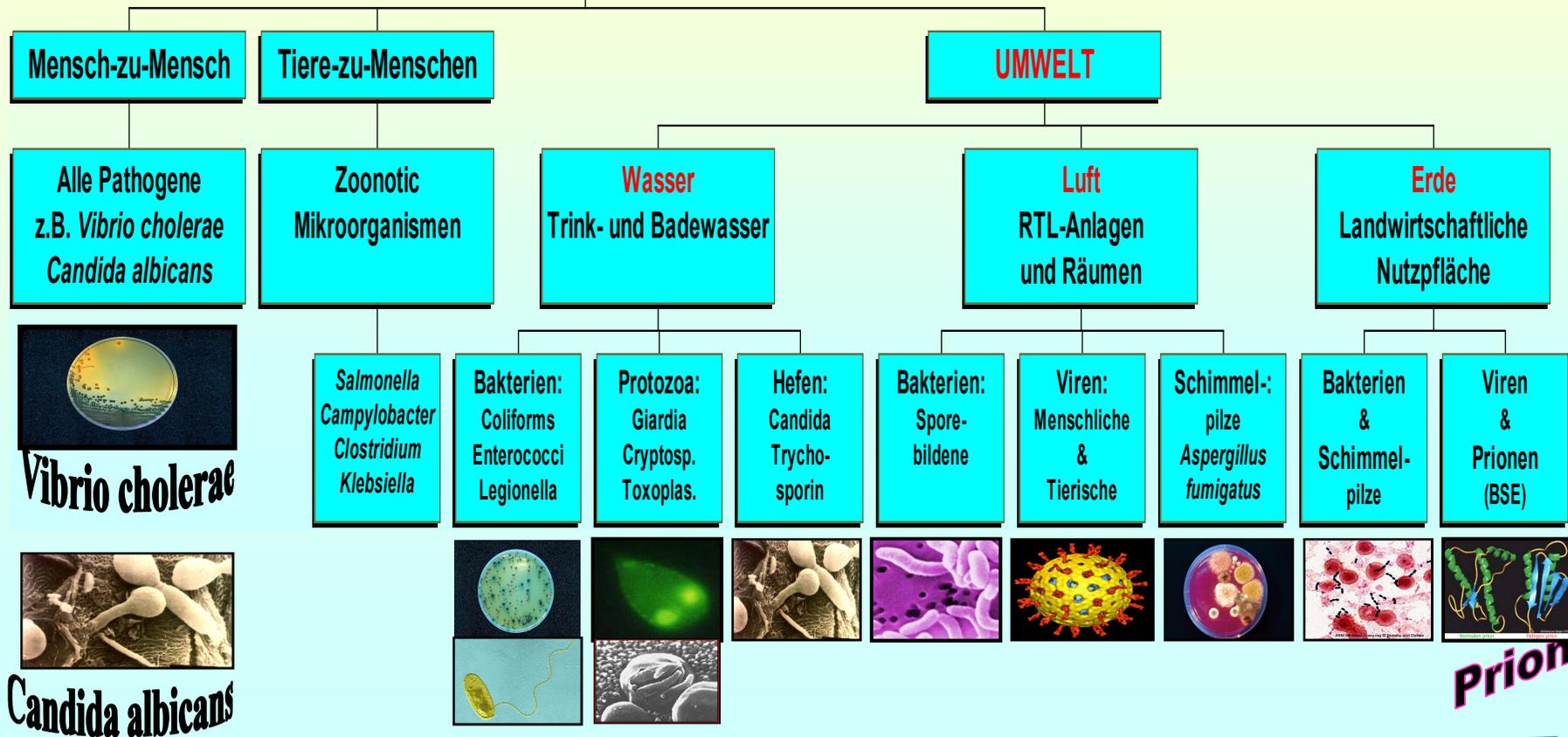
Zoonotic Mikroorganismen



Quelle der Mikrobiologischen Infektionen



Infektive Agenten

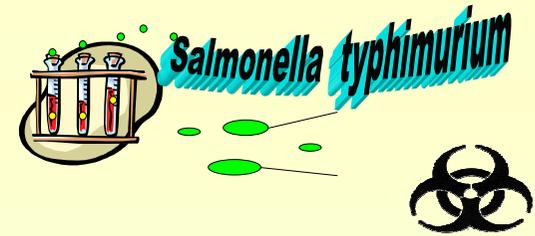




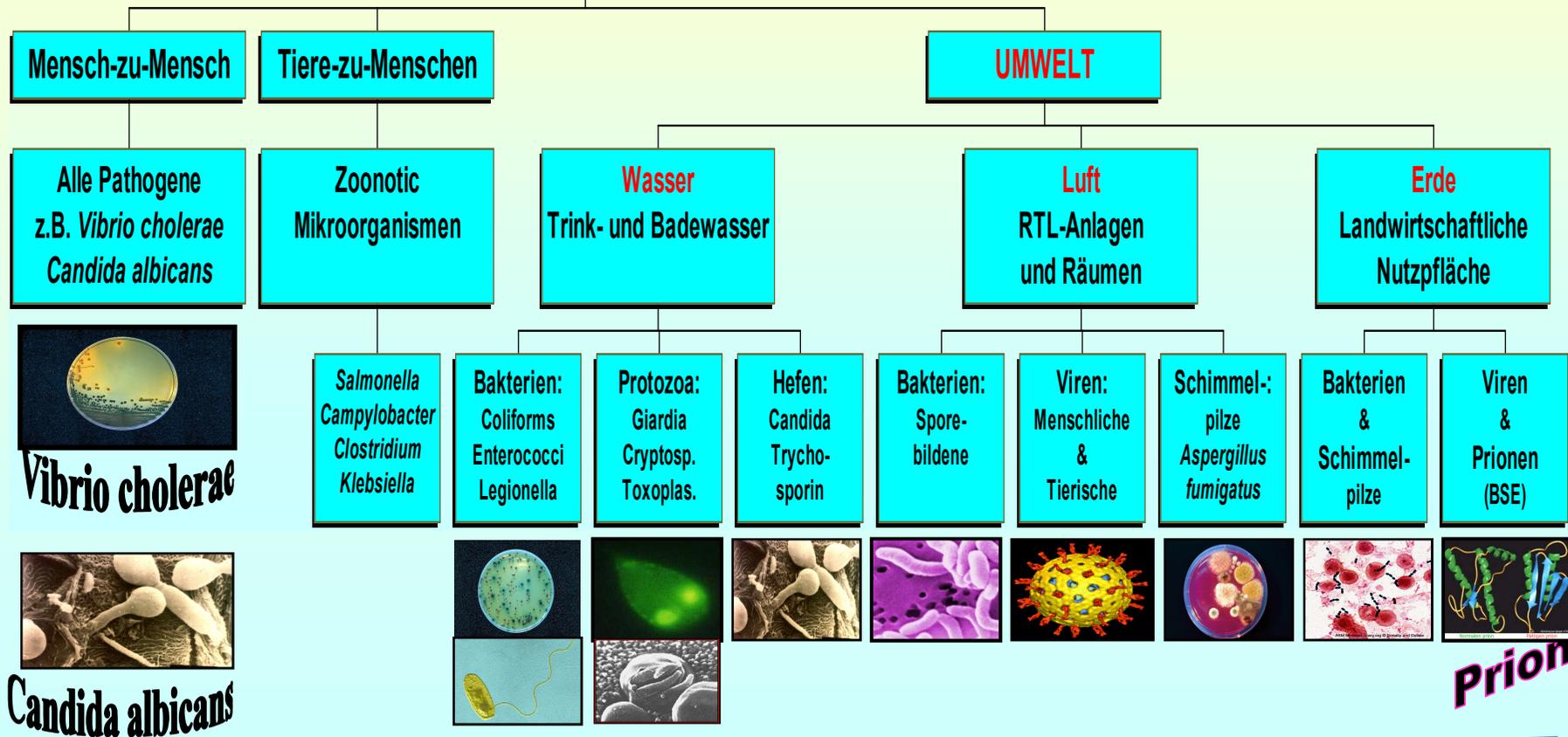
Legionella pneumophila



Quelle der Mikrobiologischen Infektionen



Infektive Agenten



Mikrobiologische Gefährdung für die Volksgesundheit

Quelle der Mikrobiologischen Infektionen

Lebensmittel Pathogenes

Infectiv Agenten

Bioterrorismus

Diagnostik



Lebensmittelsicherheit
bei Produktion und
Verteilung



Diagnostik/Identifikation



Lebensmittelsicherheit
& Gesundheits Service



Zoonotic Mikroorganismen

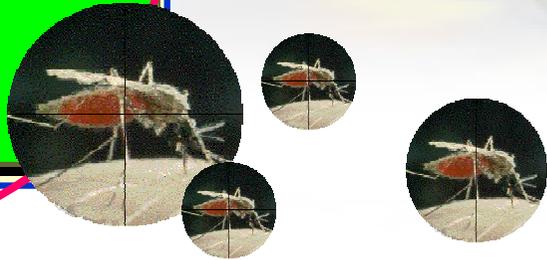




Terror mit Biowaffen



 **Bioterrorismus:**
Anthrax, Botulism, Plaque, Smallpox
 - VHF, FMD,
- SARS ??



Smallpox - "Silent" Waffen !!!



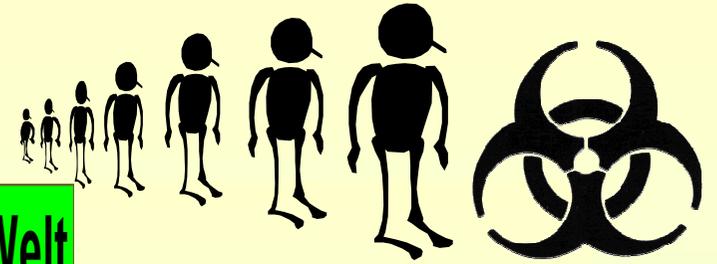
BIOTERRORISM



Was müssen wir
wissen über
Bioterrorismus?

Viele über Physiologie Biohazards !!!





Bioterrorismus auf der Welt

Diagnostik/Identifikation:
- Moderne Methoden
- Sicher Methoden
- Schnell Methoden

Lebensmittelsicherheit und Gesundheits Service
Kooperation mit Veterinär

Bioterror Mikroorganismen !!!

Anthrax:
Bacillus anthracis

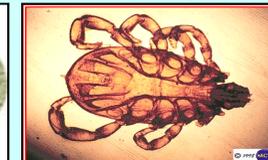
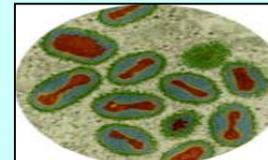
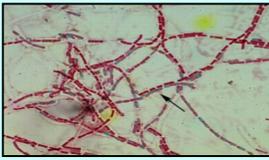
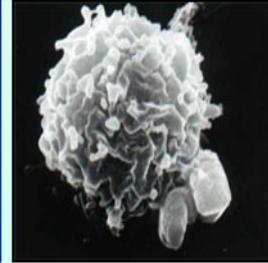
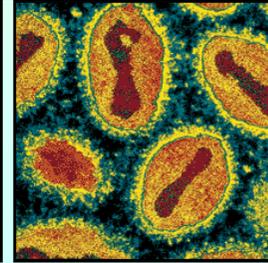
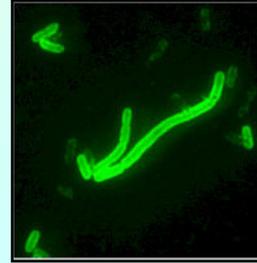
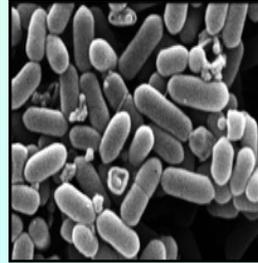
Botulism:
Clostridium botulinum

Plaque:
Yersinia pestis

Smallpox:
genus
Orthopoxviruses

Viral Hemorrhagic Fever (VHF):
Several Viruses

Tularemia:
Francisella tularensis

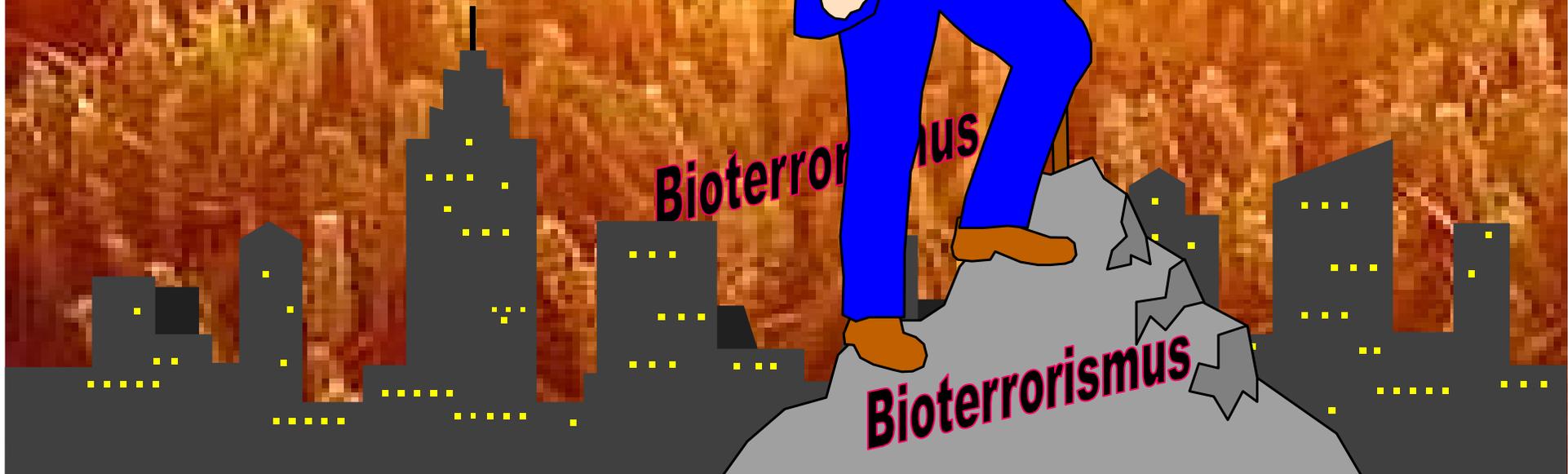


Drohungsbekämpfung

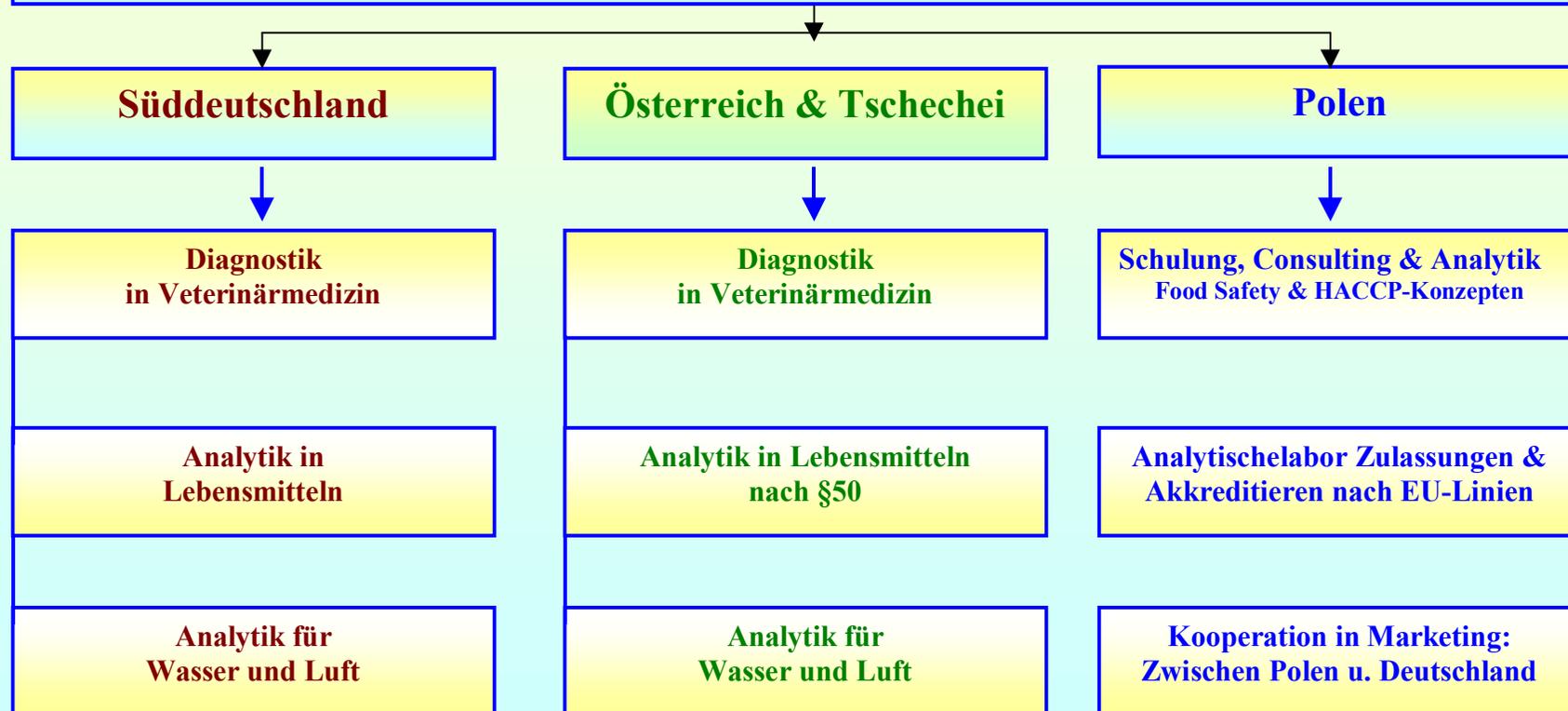


Bioterrorismus

Bioterrorismus



Internationale - Bio - Consulting & Laboratory Service



POLEN

1. Polnische-Deutsche Kooperation in Bereich Lebensmittelanalytik: Schulung, Consulting & Analytik:

- Aufbau und Leitung neuer Laboratorien in Polen für die Untersuchung Lebensmittel Produkten, z.B. in Pozen, Allenstein, Krakow.
- Schulungen und Seminare über europäische Methoden (nach EU-Linien) in Rahmen Integration Polen mit Europa.
Bereich Food Safety (Mikrobiologie und Chemie), HACCP-Konzepten, Risk Assessment, GMO etc.

2. Zulassungen und Akkreditieren Polnische Labore in Bereich Lebensmittelanalytik nach europäischer Verordnung (Integration Polen mit Europa):

- Zulassungen & Akkreditieren Laboratorien nach EU-Linien.
- Leitung und Routineuntersuchungen in polnische Laboratorien verschiedener Lebensmittelprodukten nach neue moderne Methoden.
- Aufbau Polnischer Akkreditieren Gruppe.

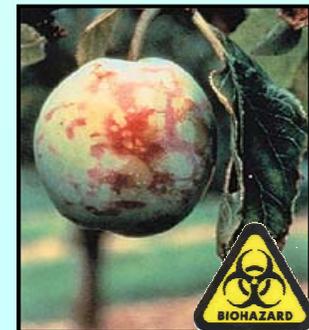
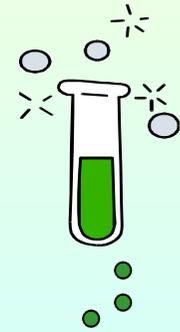
3. Marketing & Verteilung: Kooperation in Bereich Lebensmittel für Analytik und Verteilung zwischen Firmen aus Polen und Deutsche oder Österreichische Markt.

Kontakte und Kooperation mit polnischer Regierung und Ministeriums, Legislationämter (aus Deutschland), Landesuntersuchungsämter (polnischer & deutscher) und Instituten, Laboratorien und Hochschulen (aus Polen).

1. Mikrobiologie für Lebenssicherheit

**Front-line Kooperation zwischen
Spezialisten von epidemiologisches
Service und staatliche Laboratories über:**

- ⊕ **Nachweis und Aufsicht der Krankheiten von
Lebensmittel Pathogene, z.B. Gastroenteritis, Protozoa,
Viren, Prionen, wie PrP-res (BSE);**
- ⊕ **Anwendung die *Predictive Microbiology* und HACCP
Konzepten für Identifikation in Lebensmitteln
zoonotic und biohazard Organismen;**
- ⊕ **Lebensmittelsicherheit bei Produktion und
Verteilung (gegen Bioterrorismus).**



2. Mikrobiologie für Lebenssicherheit

Anwendung der HACCP- Konzept
(Hazard Analysis Critical Control Point)
für mikrobiologische Kriterien
Lebensmittelsicherheit:



⊗ Richtig Indikatoren für Lebensmittelqualitäts
und Lebensmittelsicherheit:
Coliforme, Enterokokken, Coliphagen,
Fäkale Mikroorganismen;



⊗ Anwendung die *Predictive Microbiology*.



3. Mikrobiologie für Lebenssicherheit

🚧 Organisieren von permanenten

Schulungen (auch internationale)

mit und für Spezialisten aus

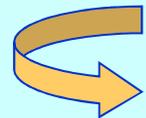
verschiedenen Branchen.



🚧 Intensive und Praxisorientierte

Kooperationen mit internationale

Organisationen, wie WHO, FAO.



4. Mikrobiologie für Lebenssicherheit

Bearbeitung und Transfer von moderner,
sicherer & schneller Methodik für die

microbiologische Diagnostik, mit Verwertung
genetische Forschung, mikrobielle Datenbanken
und mikrobielle Differenzierung.



5. Mikrobiologie für Lebenssicherheit

Kompetente organzierende Struktur unsere
routine analytischen Labors (GLP)
in Zusammenarbeit mit Industrie (GMP, GHP)
und Landesamt für Gesundheit und
Lebensmittelsicherheit.

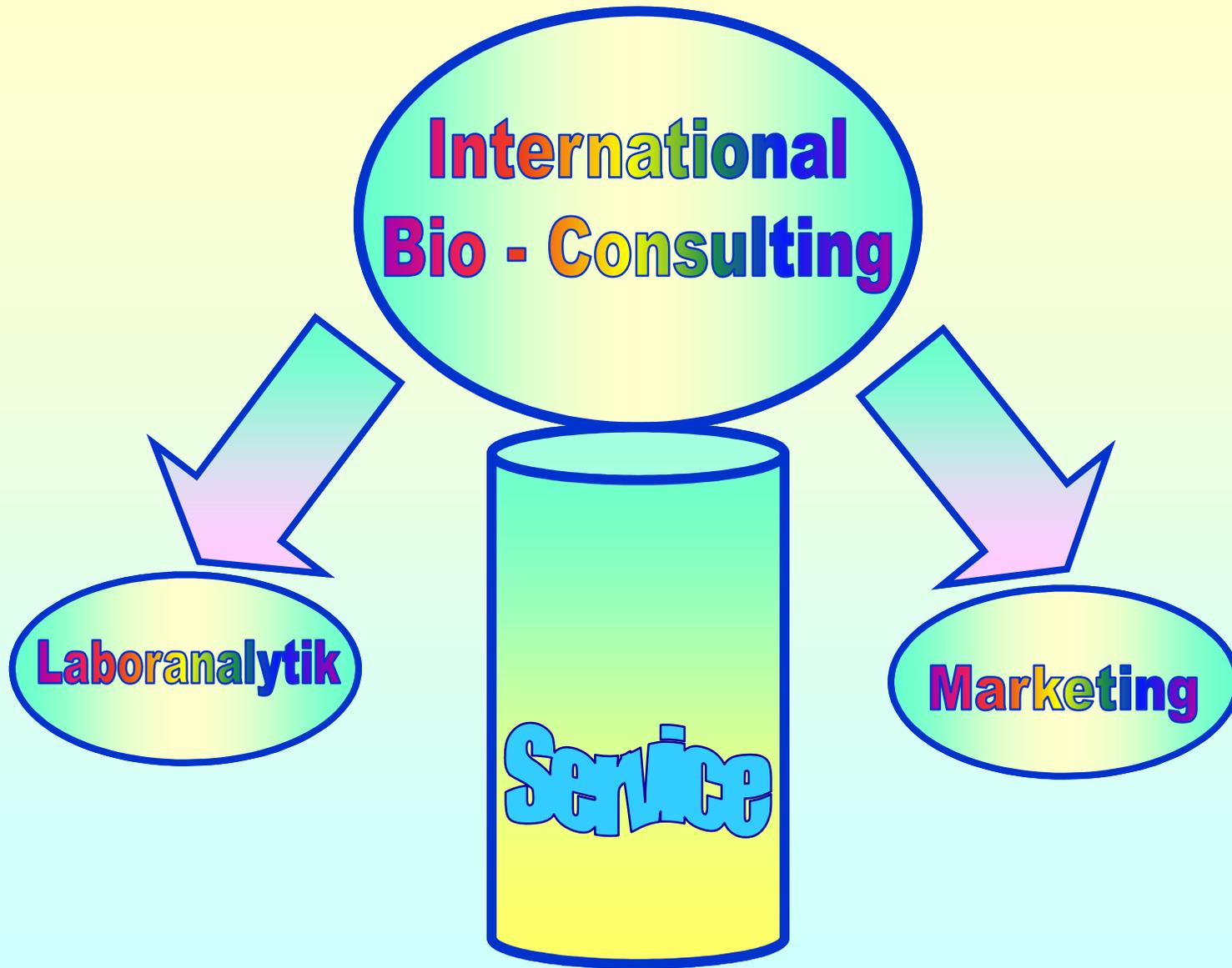


International Bio - Consulting

Laboranalytik

Service

Marketing





Dr. habil. Anna Salek
International Bio - Consulting

Aufbereiten: Dr. habil. Anna Salek