

# Wie nehmen Menschen Risiken wahr und welche Schlussfolgerungen ergeben sich daraus für die Kommunikation agrarwissenschaftlicher Resultate?

Prof. Dr. Michael Siegrist

Institute for Environmental Decisions IED  
Consumer Behavior





---

## Experiential System

---

1. Holistic
  2. Affective: pleasure-pain oriented
  3. Associationistic connections
  4. Behavior mediated by “vibes” from past experiences
  5. Encodes reality in concrete images, metaphors, and narratives
  6. More rapid processing: oriented toward immediate action
  7. Self-evidently valid: “experiencing is believing”
- 

---

## Analytic System

---

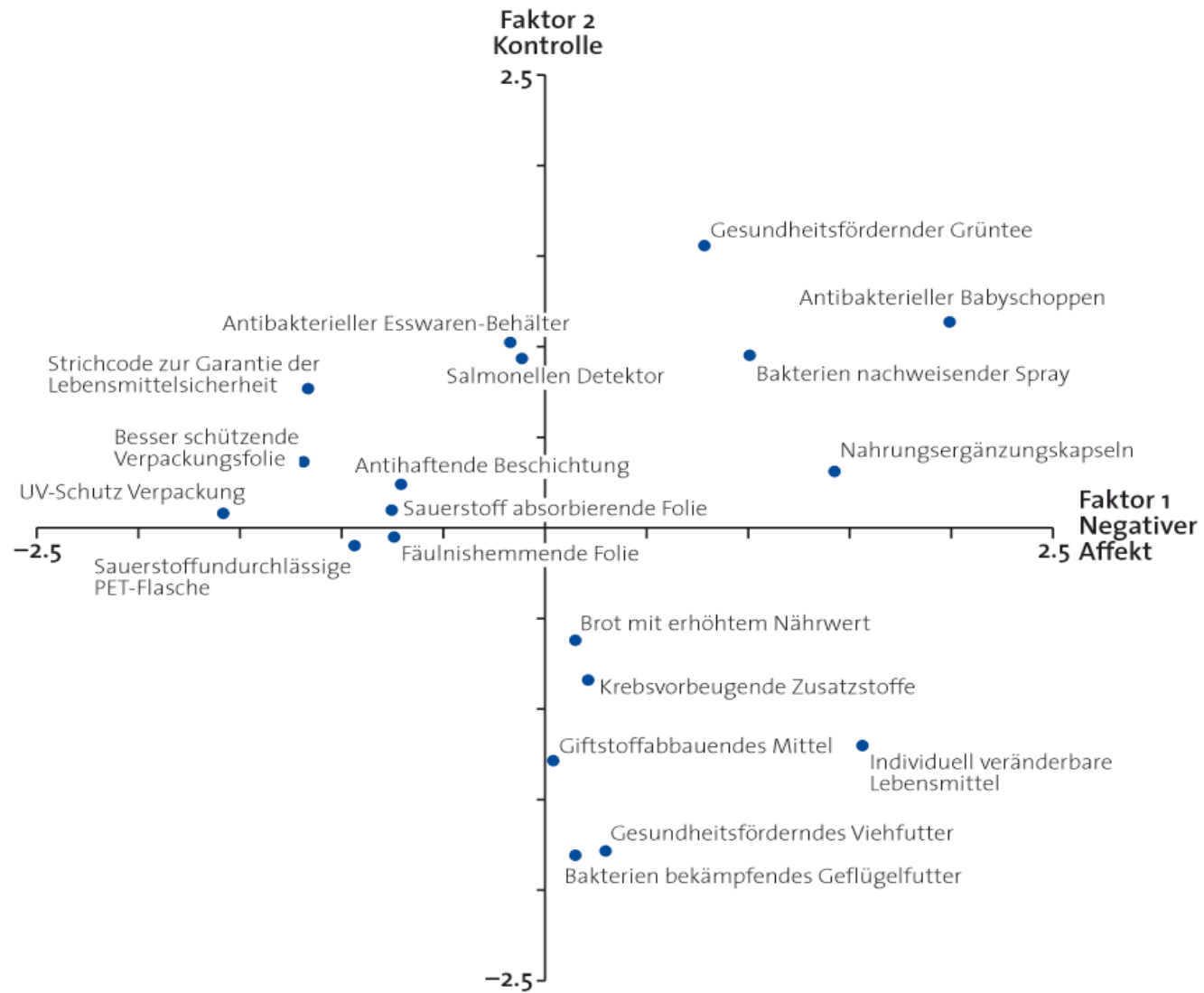
1. Analytic
  2. Logical: reason oriented (what is sensible)
  3. Logical connections
  4. Behavior mediated by conscious appraisal of events
  5. Encodes reality in abstract symbols, words, and numbers
  6. Slower processing: oriented toward delayed action
  7. Requires justification via logic and evidence
-

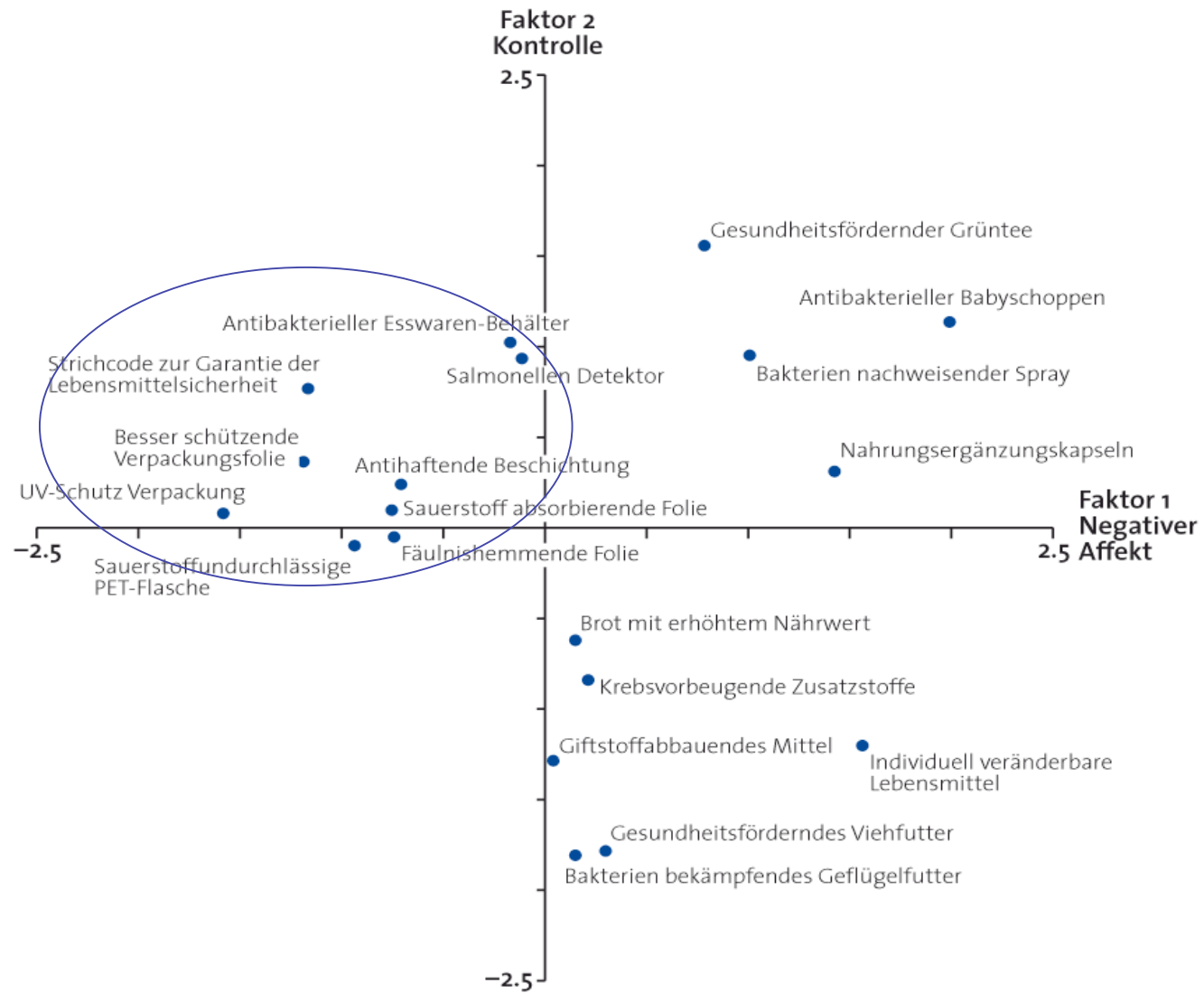
# Nanotechnologie: Verpackungen und Nahrungsmittel

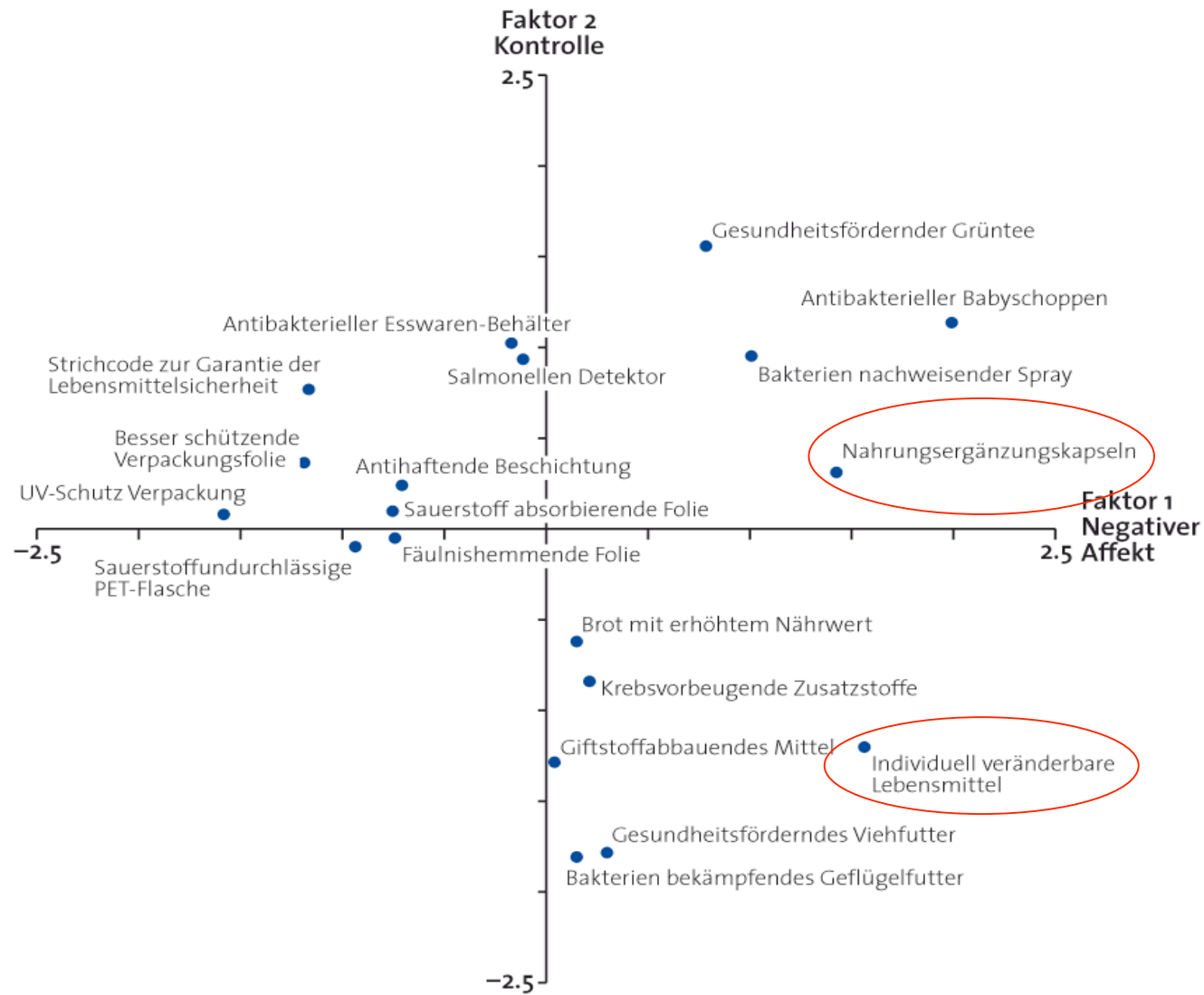
- Nanotechnologie ist ein Sammelbegriff für Anwendungen auf der atomaren bis makromolekularen Skala
- Ein Nanometer ist ein Millionstel eines Millimeters
- Durch Grösse  $<100\text{nm}$  ergeben sich neue Materialeigenschaften



Re-sealable zip-top food storage bags

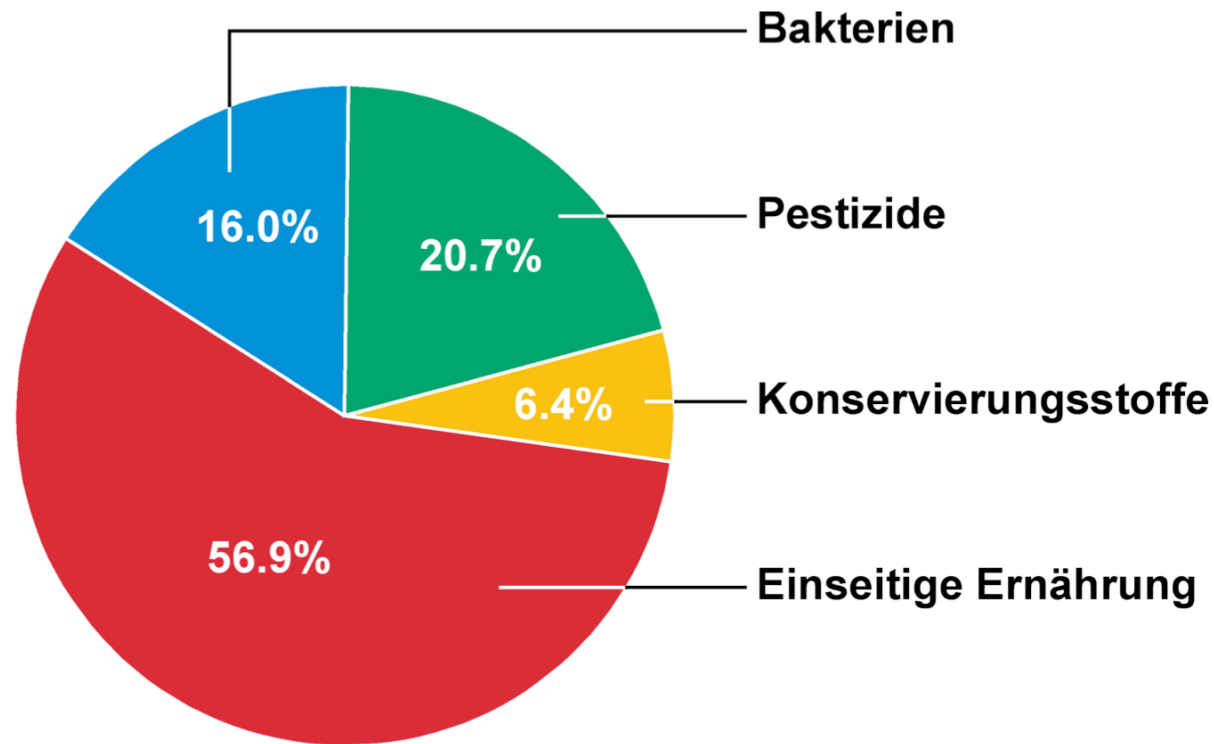




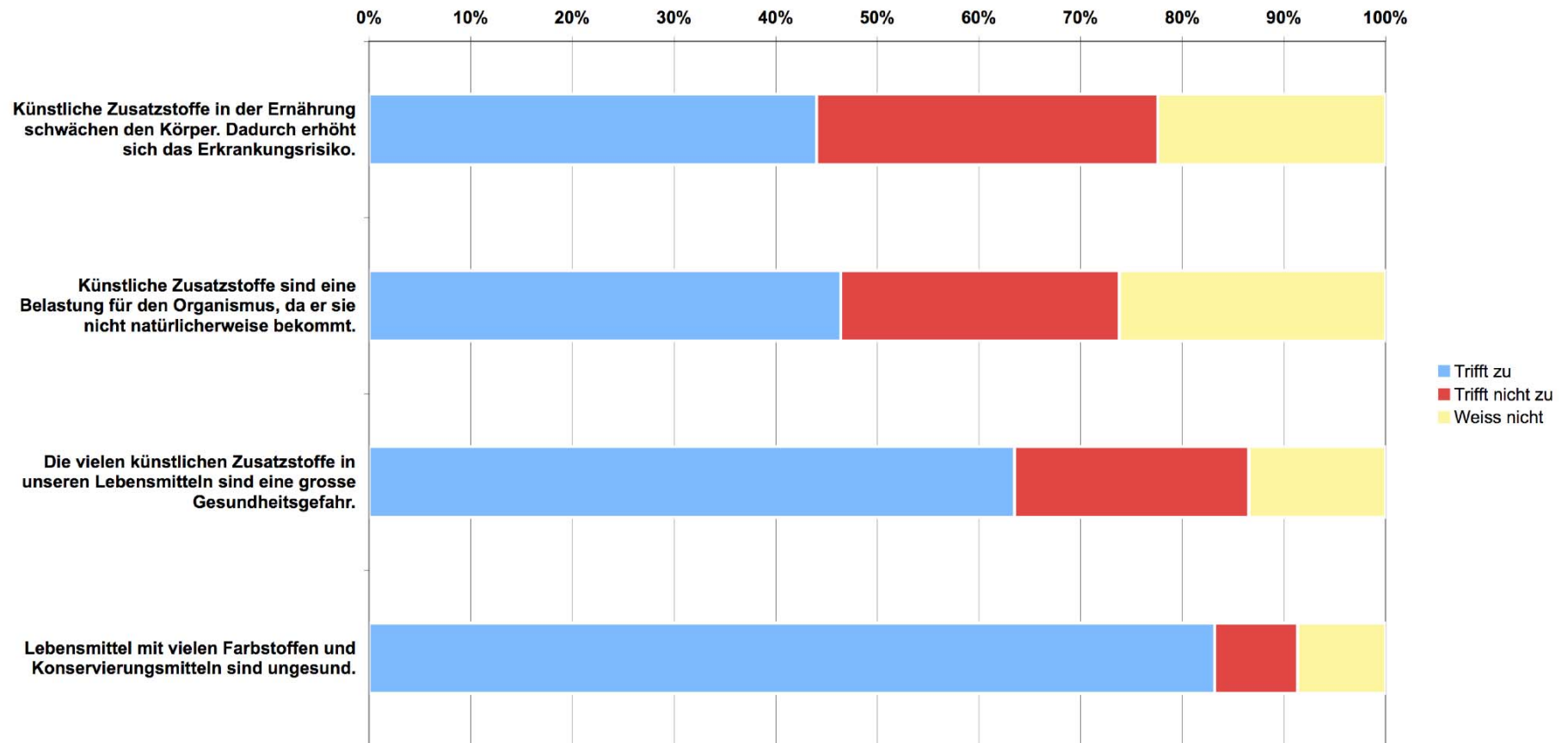


# Ernährungsrisiken

Welche der folgenden Ernährungsrisiken stufen Sie als für die Bevölkerung am gefährlichsten ein?



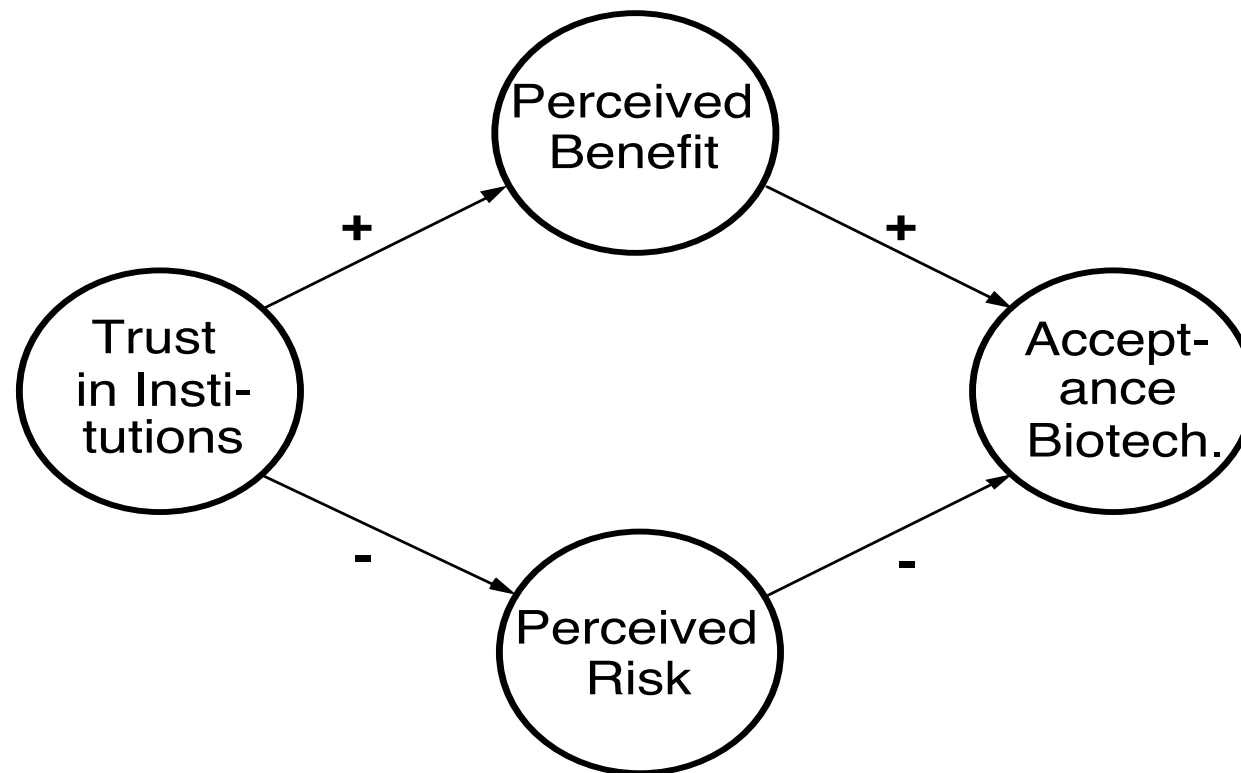
# Zusatzstoffe





# Knowledge about Gene technology

	correct	incorrect	I don't know
Cloning of living organisms results in identical offspring. ✓ E	75.2	11.0	13.8
If one eats genetically modified foodstuff, it is possible that one's own genes become modified as well.	48.8	13.1	38.1
If a person eats genetically modified fruit, the genes of this person will also be modified. E	65.8	6.5	27.7
Genetically modified animals are always bigger than normal animals. E	68.2	4.3	27.5
It is currently impossible to transfer genes from animals into plants. E	13.3	27.6	59.1
It is not currently possible to produce genetically modified vaccines.	33.4	15.5	51.1
Gene technology is an application used to diagnose infectious diseases such as HIV and tuberculoses. ✓	20.1	20.6	59.4



## Schlussfolgerungen

- Im Alltag ist das Erfahrungssystem wichtiger als das analytische System
- Affekte bestimmen, wie Risiken unterschiedlicher Nano-Anwendungen wahrgenommen werden
  - Nano-out wird als weniger riskant wahrgenommen als Nano-in
- Risiken durch Pestizide und Konservierungsstoffe werden überschätzt
- Bei der Gentechnologie erkennen die meisten Konsumenten keinen direkten Nutzen
  - Kleine Risiken können deshalb nicht akzeptabel sein
- Den meisten Laien fehlt Wissen zur Gentechnologie
- Vertrauen ist deshalb für Laien wichtig
  - Vertrauen in die Industrie hat einen wichtigen Einfluss auf Risikowahrnehmung und Akzeptanz