Reinheitsgebot

Stefan Schumacher

sicherheitsforschung-magdeburg.de
stefan.schumacher@sicherheitsforschung-magdeburg.de

Helmstedt
31.05.2016



Über Mich



Über Mich

- Geek, Nerd, Hacker seit mehr als 20 Jahren
- Berater für Finanzinstitute, Regierungen, Sicherheitsbehörden
- Direktor des Magdeburger Instituts für Sicherheitsforschung
  Forschungsprogramme zur Unternehmenssicherheit
- Herausgeber des Magdeburger Journals zur Sicherheitsforschung
- `www.Sicherheitsforschung-Magdeburg.de`
- Bildungswissenschaft/Psychologie u.a. historische Erziehungswissenschaft



Über Mich

- Geek, Nerd, Hacker seit mehr als 20 Jahren
- Berater für Finanzinstitute, Regierungen, Sicherheitsbehörden
- Direktor des Magdeburger Instituts für Sicherheitsforschung
  Forschungsprogramme zur Unternehmenssicherheit
- Herausgeber des Magdeburger Journals zur Sicherheitsforschung
- `www.Sicherheitsforschung-Magdeburg.de`
- Bildungswissenschaft/Psychologie u.a. historische Erziehungswissenschaft



Inhaltsverzeichnis

1 Reinheitsgebote

2 Geschichte des Bieres

3 Lebensmittelverordnungen

4 Geschichte der Berufsbildung

5 Berufsbildung heute



Reinheitsgebot

- 4. März 1918: erste Erwähnung des »Reinheitsgebotes« im bayerischen Landtag
- Berufung auf eine Vorschrift von 1516
- 23. April 1516: neue Landesordnung für das Herzogtum Bayern
- *Wir wollen auch sonderlichen, das füran allenthalben in unnsern Steten, Märckten und auf dem Lannde, zu kainem Pier merer Stückh, dann allain Gersten, Hopffen unnd Wasser, genommen und gepraucht sollen werden.*



Reinheitsgebot

- ab 1918 vom *bayerischen* Reinheitsgebot gesprochen
- irrelevant bis in die 1950er
- Streit um Zuckerbier/Süßbier
- zuckerhaltige Biere werden nach Bayern exportiert
- bayerische Brauerbund und bayerischen Staatsregierung erreichen das Bier mit Zucker nicht mehr als Bier bezeichnet werden darf



Reinheitsgebot

- 1960er: Harmonisierung des Wirtschaftsrechts in der EWG
- deutscher Brauer-Bund wehrt sich gegen Importe unter Berufung auf ein deutsches Reinheitsgebot
- 1980: Aktionsprogramm der Brauwirtschaft und mediale Berichterstattung zum Reinheitsgebot
- 23.4.1995: Tag des deutschen Bieres unter Berufung auf den 23.04.1516
- herzoglicher Erlass von 1551 erlaubte Koriander und Lorbeer als weitere Zutaten bayerischer Biere



Reinheitsgebot

- Brauordnungen wurden von Stadträten, Zünften oder Landesherren erlassen
- kaum noch überliefert
- 21.6.1156: Justitia Civitatis Augustensi, erlassen durch Barbarossa: *Wenn ein Bierschenker schlechtes Bier macht oder ungerechtes Maß gibt, soll er gestraft werden*
- 1303, Nürnberg: durch Hungersnot nur noch Gerste zum Brauen erlaubt
- 25.11.1319: Fürstbischof von Eichstätt erlaubt nur Gerste, Hopfen und Wasser zum Bierbrauen
- 1348, Weimar: nur Malz und Hopfen erlaubt
- 1381, Köln: Hopfen verboten, nur Grut erlaubt



Reinheitsgebot

- 1363, München: 12 Stadträten die Bieraufsicht übertragen
- 1447, München: nur Gerste, Hopfen und Wasser zugelassen
- 30.11.1487, München: Albrecht IV. erließ Preisfestsetzungen und Festlegung der Zutaten sowie Beschau
- 1434, Weißensee: Statuta thaberna, mannigfaltige Gesetze über das Benehmen in Wirtshäusern und das Brauen von Bier



Item wir ordnen / setzen / und wöllen mit Rathe unnser Lanndtschaft / das füran allennthalben in dem Fürstenthumb Bayren / auff dem Lande / auch in unnsern Stetten unnd Märckthen / da deßhalb hieuor kain sonndere Ordnung ist / von Michaelis biß auff Georii / ain Mass oder Kopffpiers über ainen Pfenning Müncher Werung / unnd von Sant Jorgentag / biß auff Michaelis / die mass über zwen Pfenning derselben Werung / und derenden der Kopff ist / über drey Haller / bey nachgesetzter Pene / nicht gegeben noch außgeschenckht sol werden. Wo auch ainer nit Merzen / sonder annder Pier prawen / oder sonst haben würde / sol Er doch das / kains wegs höher / dann die maß umb ainen Pfenning schencken / und verkauffen.

Wir wöllen auch sonderlichen / das füran allenthalben in unsern Stetten / Märckthen / unnd auf dem Lannde / zu kainem Pier / merer Stückh / dann allain Gersten / Hopffen / und Wasser / genommen und geprauchte sölle werden. Welher aber dise unsere Ordnung wissentlich überfaren vnnd nie hallten wurde / dem sol von seiner Gerichtzöbrigkait / dasselbig vas Pier / zuestraff unnachläßlich / so offt es geschicht / genommen werden. jedoch wo ain Geuwirt von ainem Pierprewen in vnnsern Stettn / Märckten / oder aufm Lande / jezuezeitn ainen Emer Piers / zwen oder drey / kauffen / und wider unnter den gemaynen Pawrsuolck ausschenken würde / dem selben allain / aber sonßt nyemandes / soldyemass / oder der kopffpiers / umb ainen haller höher dann oben gesetzt ist / ze geben / unnd außzeschencken erlaubt unnd vnuerpotn.“

Reinheitsgebot

- Reaktion auf schlechte Bierqualität
- Bierfälschungen aufgrund der festgelegten Bierpreise
- unterschiedliche regionale Bedingungen und steigende Rohstoffpreise
- Konkurrenz um Weizen oder Roggen



Reinheitsgebot

- Udo Pollmer: Hopfen beruhigt und konserviert
- Christian Rätsch: Drogengesetz, aufputschende Zutaten wie Bilsenkraut, Sumpfporst, Tollkirschen, Schlafmohn, Muskatnuss oder Wermut verbieten, da diese auch in heidnischen Ritualen gebraucht werden
- Eva Barlösius: Reinheitsgebot als Wettbewerbsmaßnahme u.a. gegen Gagel, der nur in Norddeutschland wächst
- Hefe war bereits bekannt, Hefner als Beruf existierte
- Reinheitsgebot ist nicht das älteste Lebensmittelgesetz der Welt



Inhaltsverzeichnis

1 Reinheitsgebote

2 Geschichte des Bieres

3 Lebensmittelverordnungen

4 Geschichte der Berufsbildung

5 Berufsbildung heute



Geschichte

- Bierbrauen vor ca. 10000 Jahren in China und im Fruchtbaren Halbmond (Euphrat/Tigris)
- Getreidebrei begann nach einigen Tagen zu gären
- fiel zusammen mit der Entstehung der Landwirtschaft und den ersten Getreidesilos
- keine Aufzeichnungen vorhanden, Rekonstruktion von Speiseresten







Codex Hammurabi

- Codex Hammurabi: babylonische Sammlung von Rechtssprüchen
- 18. Jhd v. Chr.
- 8000 Wörter auf einer Diorit-Stele in altbabylonischer Monumental-Keilschrift
- 282 Rechtssätze geordnet nach Sachgruppen, u.a. Staatsrecht, Liegenschaftsrecht, Schuldrecht, Eherecht, Erbrecht, Strafrecht, Mietrecht und Viehzucht- sowie Sklavenrecht
- Babylonier kannten 20 Biersorten, 8 davon bekannt
- vorrangig aus Emmer (Weizenart) gebraut

Codex Hammurabi

- Dünnbier. Ein wässeriges Gerstenbier
- Schwarzbier. Ein billiges Gerstenbier, em manchmal etwas Emmer zugesetzt wurde
- Gutes Schwarzbier. Die Maische bestand aus einem Fünftel gekeimtem Emmerkorn und vier Fünfteln gerösetem Emmerbrot
- Feines Weißbier. Aus Emmer und Gerste



Codex Hammurabi

- Rotes Bier. Die Maische setzte sich aus einem Viertel gekeimtem Emmerkorn und drei Vierteln Gemisch zusammen. Das bestand aus Emmerbrot und gekeimtem, geröstetem Emmerkorn - also richtigem Malz
- Prima Bier. Ein dunkles Starkbier aus je einem Drittel gekeimtem Emmerkorn, Emmerbrot und Emmermalz
- Lagerbier. Ein Bier aus Emmer und Gerste, das vor allem für den Export bestimmt war. Es wurde bis nach Ägypten verkauft.
- Nachbier. Ein wässeriges Getränk, das entstand, indem man Maischreste von Gerste- und Emmerbier zusammenschüttete und noch einmal mit Wasser ansetzte



Codex Hammurabi

- Die Wirtin, die sich ihr Bier nicht in Gerste, sondern in Silber bezahlen läßt, oder die minderwertiges Bier teuer verkauft, wird ertränkt.
- Eine Priesterin, die eine Wirtschaft aufsucht oder gar eine Wirtschaft eröffnet, wird verbrannt.
- Die Wirtin, die in ihrer Gaststätte politische und staatsgefährdende Diskussionen duldet, ohne die Gäste der Obrigkeit auszuliefern, wird getötet.
- Bierpanscher werden in ihren Fässern ertränkt oder so lange mit Bier vollgegossen, bis sie ersticken.







Geschichte

- Ägypter nutzten Bier als Grundnahrungsmittel
- Pyramidenarbeiter erhielten 2 Krüge Bier und 3-4 Brote, Offiziere und Beamte ebenfalls
- Ptolemäer führten Biersteuer ein, angeblich wegen der Trunksucht
- Israeliter übernahmen Bier von den Ägyptern



Hieroglyphen



Mitteleuropa

- bierähnliche Getränke bereits 3000 v. Chr. nachgewiesen
- Analyse eines Bechers aus der Einzelgrabkultur in Ostjütland identifizierte Roggenbier
- ohne Honig, Honig war selten und wertvoll, Met eher selten
- Trinkhörner waren eher Ritualgegenstände
- Kelten kannten mehrere Bierarten
- 937: Otto II verleiht Lüttich Braurecht



Inhaltsverzeichnis

1 Reinheitsgebote

2 Geschichte des Bieres

3 Lebensmittelverordnungen

4 Geschichte der Berufsbildung

5 Berufsbildung heute



Nahrungstabus

- Nahrungstabu: prinzipiell essbare Pflanze oder Tier wird in einem Raum oder von einer Gruppe tabuisiert
- es existiert kein universell gültiges Tabu
- Genussmittel fallen nicht unter Nahrungstabus (z.B. Alkohol)
- Fasten ebenso nicht
- Ekel ist sozial erworben, ab ca. 2 Jahren



Erklärungsmodelle

- ökonomisch-rationalistische Ansatz: Nahrungstabus immer rational begründbar, Folge einer Kosten-Nutzen-Analyse bezgl. effizienter Nahrungsversorgung, regional angepasste Tabus
- funktionalistische Ansatz: Stärkung der Gruppenidentität, nicht erklärbar warum ein bestimmtes Nahrungsmittel tabuisiert wird
- strukturalistische Ansatz: Nahrungsmittel als Symbole, die Ordnung in die Welt bringen,
- abgewandelter strukturalistischer Ansatz: tabuisiert werden die Tiere die zu fremd oder zu nah sind, ähnlich den Heiratsregeln
- evolutionspsychologische Ansatz: Emotionen als Grundlage, Evolution bringt Ekel hervor, Fleisch als

bekannte Tabus

- heilige Kühe in Indien
- Schweinefleisch für Juden, Muslime und Judenchristen
- Pferdefleisch: bei Germanen verzehrt und geopfert, erst durch Bonifatius tabuisiert, heute in USA und UK tabuisiert
- Hasen: für Juden tabu
- Blut: Tabu für Juden, Moslems und Judenchristen, Schächten erforderlich
- Insekten: in Europa nicht als Nahrungsmittel betrachtet
- Hundefleisch: um 1900 Hundeschlachtungen in Chemnitz, Dresden und Zwickau
- Katze: Dachhasen?



Lebensmittelvorschriften

- Nürnberger Wurstpolizei seit 1363
- Polizei, Ordnungsamt, Gewerbeaufsichtsamt, Hygieneaufsicht
- Fälle von schlechtem Fleisch und Betrug (gestrecktes Fleisch)
- Aufsicht durch den Stadtrat



Bulettenführerschein

- Verordnung über Hackfleisch, Schabefleisch und anderes zerkleinertes rohes Fleisch (1936 - 2007)
- Tierische Lebensmittel-Hygieneverordnung (seit 2007)
- Unterrichtung im Gaststättengewerbe der IHK
- Hackfleisch ist besonders sensibel, daher reglementiert
- historisch gesehen befassen sich viele Gesetze mit Lebensmitteln



Lebensmittelverordnungen

- bereits früh entstanden (Codes Hammurabi)
- teilweise in Religionen verankerte Speiseverbote
- Hygieneverordnungen im weitesten Sinne
- Hungersnöte, Teuerungen und Panschereien führten zu Unruhen
- Triebfeder für Professionalisierung von Berufen
- und damit der Ausbildung
- in vielen Kulturen vorhanden
- förderten Entwicklung von Magie über Religion zu Wissenschaft



Inhaltsverzeichnis

1 Reinheitsgebote

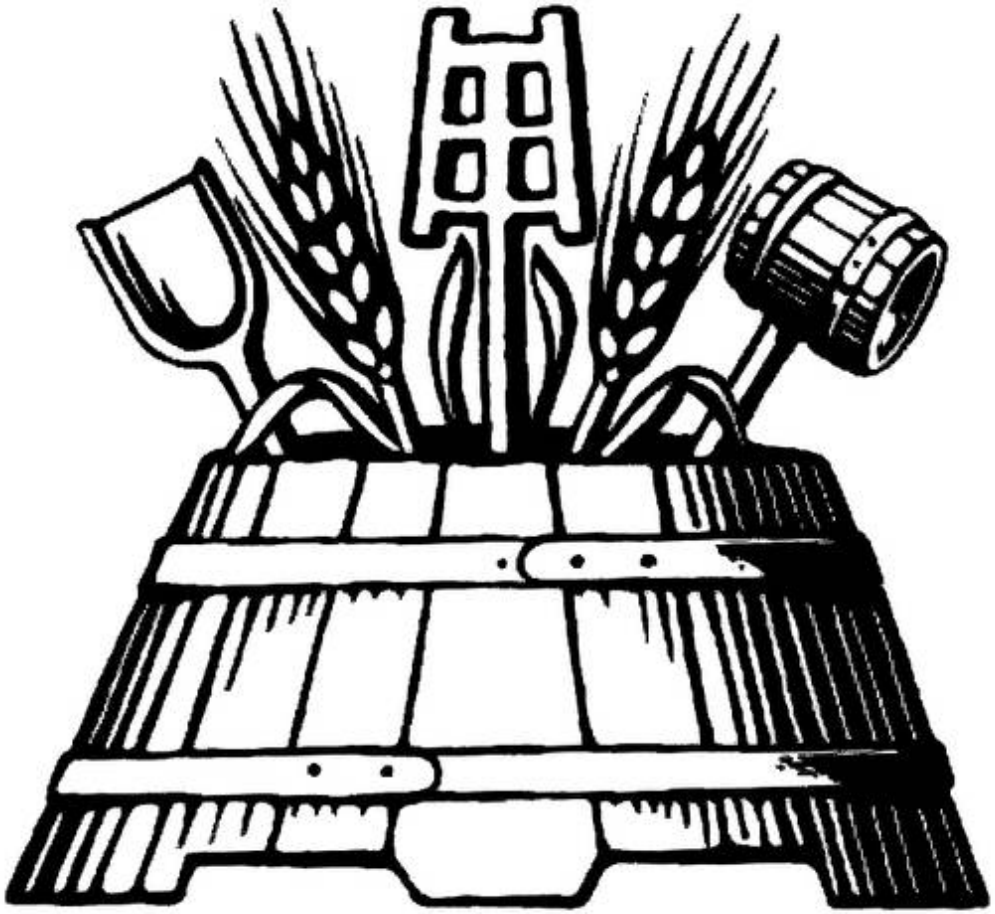
2 Geschichte des Bieres

3 Lebensmittelverordnungen

4 Geschichte der Berufsbildung

5 Berufsbildung heute





Zünfte

- Handwerker organisierten sich in Zünften
- Zunft, zumft, ziemen
- Gründungen im Hochmittelalter mit dem Aufwuchs der Städte
- organisierten Handwerker auch mit politischem Einfluss
- um 1550 unter Karl V. wurde die Zunftherrschaft abgeschafft
- Niedergang der Zünfte im 18./19. Jhd
- Verlagswesen, industrielle Revolution, Manufakturen
- regelten u.a. Zugangsvoraussetzungen



Zünfte

- Lehrlinge: ehrbah und ehrliche Eltern, keine Rechte, mussten oft Lehrgeld zahlen, 3-6 Jahre Lehrzeit
- Gesellen: Lehrling wurde ausgeschrieben, Gesellenstücke wohl erst im 18 Jhd üblich, kein Bürgerrecht erworben, kaum Aufstiegsmöglichkeiten außer durch Heirat, schlechte finanzielle Lage
- Meister: Zünften versuchten Zirkel zu schließen und Angebote zu reduzieren, hohe Anforderungen



Zünfte

- Für die Wehrfähigkeit war in manchen Städten ein eigener Brustpanzer anzuschaffen oder zu fertigen.
- Es waren verschiedene Beträge an die Zunft, die Begräbniskasse und an den Meister, bei dem das Meisterstück gearbeitet wurde, zu zahlen.
- War der Versammlungsort der Zunft eine Kirche, konnten Abgaben für Wachskerzen fällig sein.
- Es war der Besitz eines Hauses nötig oder das nötige Geld vorzulegen.
- Die Aufnahme war mit einem Mahl von mehreren Gängen für alle Meister der Zunft verbunden.



Zünfte

- Es waren verschiedene Beträge an die Zunft, die Begräbniskasse und an den Meister, bei dem das Meisterstück gearbeitet wurde, zu zahlen.
- War der Versammlungsort der Zunft eine Kirche, konnten Abgaben für Wachskerzen fällig sein.
- Es war der Besitz eines Hauses nötig oder das nötige Geld vorzulegen.
- Die Aufnahme war mit einem Mahl von mehreren Gängen für alle Meister der Zunft verbunden.



Inhaltsverzeichnis

1 Reinheitsgebote

2 Geschichte des Bieres

3 Lebensmittelverordnungen

4 Geschichte der Berufsbildung

5 Berufsbildung heute



Duales System

- Duales Berufsbildungssystem
- Zwei Lernorte: Berufsbildende Schule (BbS) und Ausbildungsbetrieb
- verbreitet in Deutschland, Österreich, Schweiz und Südtirol
- Grundlage: Ausbildungsordnung des Berufes
- idR 1-2 Tage in BbS, 3-4 Tage im Betrieb



Duales System

Ziele

- Vermittlung von fachlichen Fähigkeiten, Kenntnissen und Fertigkeiten. Die berufliche Handlungsfähigkeit. Dieses ergibt sich inhaltlich aus der Ausbildungsordnung für jeden Beruf
- Ermöglichen erster Berufserfahrung
- charakterliche Förderung
- Vermeidung von Gefährdungen (z. B. körperliche Gefahren vermeiden durch Einhalten der UVV)



Duales System

- Zwischenprüfung ca. in der Mitte der Ausbildung
- Abschlussprüfung zum Nachweis der beruflichen Handlungskompetenz
- werden von der zuständigen Stelle abgenommen
- Brauer/Mälzer: Handwerkskammer



Lernfelder

- seit 1997 Ausbildung in Lernfeldern
- Auflösung der klassischen Fächerstruktur
- Ableitung aus den beruflichen Handlungsfeldern
- Lernsituation nach dem Modell der vollständigen Handlung
- Informieren, Planen, Entscheiden, Ausführen, Kontrollieren und Bewerten
- Ziel: Handlungskompetenz und Bereitschaft zum lebenslangen Lernen stärken



- Rahmenlehrplan



Aufstieg

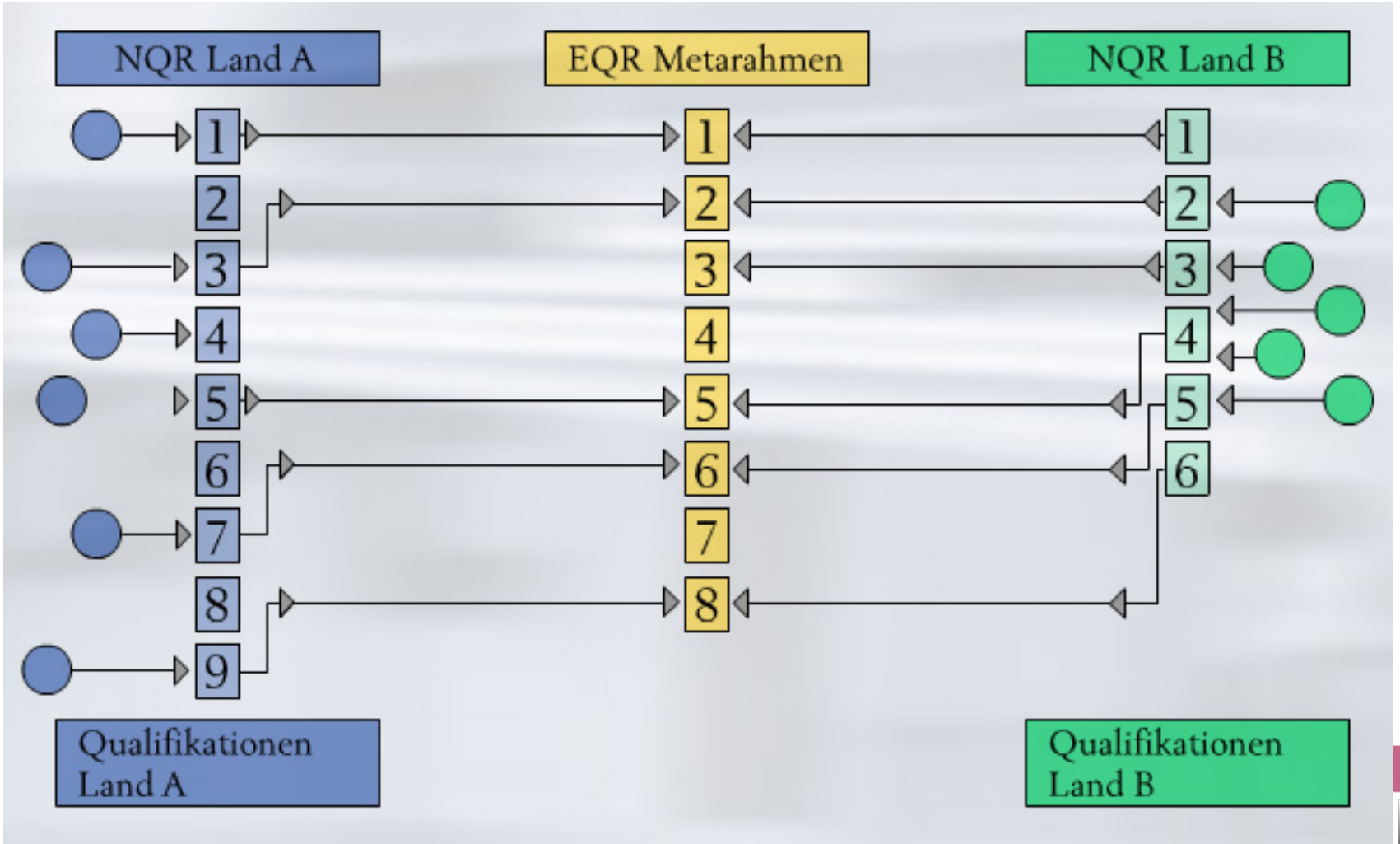
- Brauer- und Mälzermeister (mit ADA)
- Betriebsbraumeister
- Studium Lebensmitteltechnologie



EQR/DQR

- Vergleichbarkeit der europäischen Berufsabschlüsse
- Europäischer Qualifikationsrahmen
- Referenzrahmen um europäische Berufsbildungsabschlüsse vergleichbar zu machen
- Ziel 1: Mobilität erhöhen
- Ziel 2: Lebenslanges Lernen
- andere Länder kennen Meister, Techniker etc. nicht (mehr)
- einige bieten nur Studiengänge an, aber nicht auf deutschem Niveau




NQR Land A
EQR Metarahmen
NQR Land B
1
2
3
4
5
6
7
8
9
Qualifikationen Land A
Qualifikationen Land B

- eight reference levels
- Level 1, for example school leaving certificates
- Level 8, for example Doctorates
- encompasses all levels of qualifications acquired in general, vocational as well as academic education and training
- focus on learning outcomes, not input
- learning outcome: what a learner knows, understands and is able to do
- 3 categories: knowledge, skills and competence
- also qualifications acquired in initial and continuing education and training



Levels

1 basic general knowledge

2 basic factual knowledge of a field of work or study

3 knowledge of facts, principles, processes and general concepts, in a field of work or study

4 (Lehre) factual and theoretical knowledge in broad contexts within a field of work or study

5 (Abitur) comprehensive, specialised, factual and theoretical knowledge within a field of work or study and an awareness of the boundaries of that knowledge



Levels

6 (Bachelor) advanced knowledge of a field of work or study, involving a critical understanding of theories and principles

7 (Master) highly specialised knowledge, some of which is at the forefront of knowledge in a field of work or study, as the basis for original thinking and/or research
critical awareness of knowledge issues in a field and at the interface between different fields

8 (PhD) knowledge at the most advanced frontier of a field of work or study and at the interface between fields



Deutscher Qualifikationsrahmen (DQR)

- national version of the EQF
- does *not* use knowledge, skills and competence *but* Handlungskompetenz (operational competence)
- practical usability of learning outcomes is important
- emphasizes practical part of the training
- competence model used as base
- Exchange value vs. Use Value



translation device

Example:

All useful informations about units

Qualification and units

- Qualification: Vocational qualification in Hotel and Restaurant service
- Occupational field : Hôtel and catering

Level		Units	Title/Description[13]	Charactéristiics[14]		
EQF	Nal	7 units				
3	Upper secondary	Qualification	Restaurant cook	Nature	Validity	
3		Unit 1	Basic hotel and restaurant service	Compulsory	5 years	
3		- Sub unit	Hotel service	Compulsory	5 years	
3		- Sub unit	Restaurant service	Compulsory	5 years	
2		Unit 2	Restaurant kitchen functions	Compulsory	5 years	
3		Unit 3	Preparation of restaurant dishes	Compulsory	5 years	
3		Unit 4	Staff restaurant services	Optional	5 years	
3		Unit 5	Native language	Optional	3 years	
3		Unit 6	Physics and chemistry	Compulsory	5 years	
3		Unit 7	Foreign language	Compulsory	3 years	

Chances

- facilitate comparison and transfer of qualifications between countries, systems and institutions
- support greater mobility of learners and workers
- benefit individuals by increasing access to, and participation in, lifelong learning
- facilitating validation of non-formal and informal learning
- increasing transparency of qualifications awarded outside the national systems
- the german educational system has to be evaluated
- permeability may rise
- life long learning at universities
- accredit informal learning
- work experience between Bachelor and Master
- maybe a 2nd B.A. oder M.A.



Critique

- Companies are afraid of a modularisation of TVET
- companies/trade unions are afraid that general education/universities are considered higher than TVET
- measurement and acquisition of competences?
- formal education might lose approval
- more bureaucracy



- sicherheitsforschung-magdeburg.de
- stefan.schumacher@sicherheitsforschung-magdeburg.de
- sicherheitsforschung-magdeburg.de/publikationen/journal.html



- youtube.de/Sicherheitsforschung
- Twitter: 0xKaishakunin
- Xing: Stefan Schumacher
- ZRTP: 0xKaishakunin@ostel.co

