

Management kvality – historický vývoj

vývoj přístupů k managementu
kvality

osobnosti a jejich přínos



- **lidé a kvalita – homo sapiens**
- **PÍSMO** → **Chammurabi (Hammurabi, Chammurapi 177? př.n.l.):**

„If a builder build a house for some one, and does not construct it properly, and the house which he built fall in and kill its owner, then that builder shall be put to death (229).“

→ **ORGANIZOVÁNÍ, ROZHODOVÁNÍ, ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJŮ, KONTROLA ZODPOVĚDNOST + „STÁTNÍ“ DOHLED**

- **kontroloři kvality – Egypt, Fénicie... (obchod, stavebnictví, řemesla)**
- **MĚŘIDLA (kvality) + STANDARDIZACE**
- **řemeslná společenství → středověké cechy (10. – 16. stol....): standardizace, „certifikace“, regulace cen....**

(<http://www.public.iastate.edu/~gbetcher/373/guilds.htm>)



- **cechy – manufaktury** řemesla
 průmyslová revoluce
- **Jean Baptiste Colbert (17.stol.)– edikt – kvalita látek:** „if a **merchant's cloth was not found to be satisfactory, on three separate occasions; then, he was to be tied to a post, with the cloth attached to him.** „

→ **VSTUP STÁTU (znovu) DO ŘÍZENÍ KVALITY**

r. 1799 vznik fr. metrického systému, 1875 přijatý jako mezinárodní

<http://www.eim.org.gr/html/english/metrology/history.html>

- **průmyslová revoluce: výroba** **zákazník:**
 - masová výroba
 - vnitřní !!! kontrola
 - nárůst distribučních článků

Frederick Taylor – Principy vědeckého managementu –
základy TQM, trvalé zlepšování kvality, benchmarking,
reengineering, procesní management

<http://www.eldritchpress.org/fwt/taylor.html>

- **1906 – International Electrotechnical Commission (normy)**



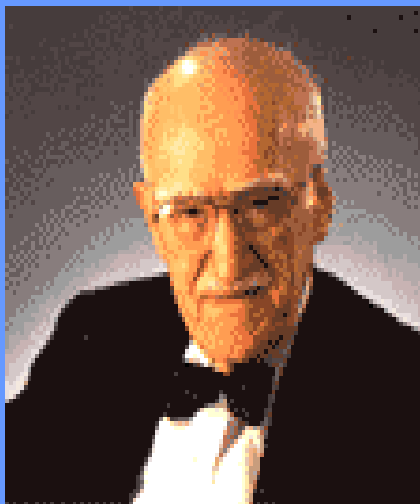
- **T. Baťa**
- kvalita za přiměřenou cenu, zákazník, kvalita lidí, kvalita procesů, kvalita života
- vnitřní kontrola, reklamační oddělení

1919 - Institute of Quality Assurance (VB)

Bell Telephone Laboratories (BLT)



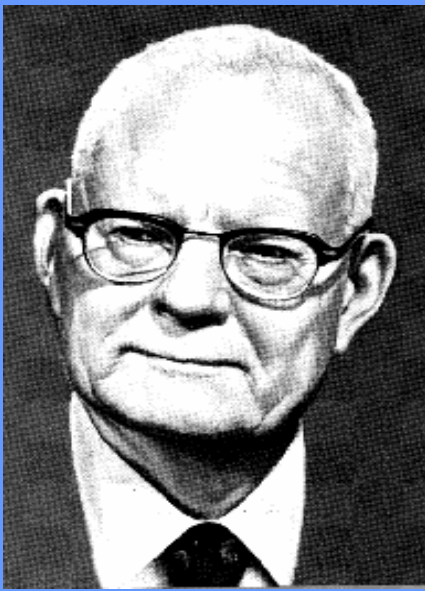
- **W. Shewhart (BLT)**
 - statistická regulace procesů – kvantifikovatelné parametry kvality
 - regulační diagram (1926 – 1931)
- **prof. RNDr. František Egermayer, DrSc.**
30. roky 20. století Škoda Plzeň
- **1946 American Society for Quality Control**
- **1947 ISO Interantional Organisation for Standardisation**
(více než 16 000 norem)



**JUSE – Japanese
Union of Scientists
and Engineers**

<http://www.juse.or.jp/e/>

- **Joseph Juran (BLT)** <http://www.juran.com/>
- 1925 – kontrolor kvality
- 1951 Quality Control Handbook
- JUSE Japonsko - myšlenky celostního řízení kvality a BPR
- Juranova trilogie:
 - proces: 1. plánování kvality (cíle Q, zákazník – potřeby, atributy produktu, proces a kontrola)
 - 2. řízení kvality (hodnocení aktuálního stavu, opatření)
 - 3. zlepšování kvality (infrastruktura, týmy, zdroje, motivace a opatření pro kontinuální zlepšování kvality)
- mapa plánování kvality (seminář)
- koncepce tří rolí (Z, D, S)



- **W.Edwards Deming (BLT)** <http://www.deming.org/>
 - statistická kontrola kvality (Shewhart)
 - Japonsko 1950 Demingova cena
 - 50. léta 20.st. – orientace na zákazníka!
 - USA – Ford Motor Company – 1981
- **85% problémů s nekvalitou má kořeny v činnosti managementu**
- **„kultura kvality“**
- 1986 Out of Crisis - 14 bodů – manažerských pravidel (seminář?)
- **↑ kvalita → ↓ náklady → ↑ produktivita + ↑ tržní podíl**
- **Demingův řetězec reakcí (kruh, PDCA cyklus):**





- **Armand Feigenbaum**
- **1945 – 1951 Total Quality Control:**
 - orientace na zákazníka – požadavky
 - orientace na dodavatele – požadavky a audits
 - orientace na konstrukci
 - orientace na výrobek a procesy
- „Quality is everybody´s job“
- Simultaneous Engineering – hranice mezi technickým a sociálním systémem – pro Q (nepropracované)
- **náklady spojené s kvalitou: náklady na dosažení kvality a náklady na absenci kvality**



- **Taiichi Ohno** <http://www.toyotageorgetown.com/history.asp>

Toyota (1930) Production System

FORD → Sakichi („brzda“ tkalcovského stavu – 1902 - JIDOKU) a Kiichiro Toyoda – pojem a základy systému Just-in-Time – konec 50. let 20. stol. , štíhlá výroba a KAIZEN



- **Genichi Taguchi**

- robust design – kvalita v návrhu produktu
- kvalita = co nejméně problémů při užívání = minimum ztrát



- **Shigeo Shingo**

http://www.ies.ncsu.edu/NCShingo/Shigeo_Shingo.cfm?CP=13

- Toyota, Mazda, Fuji, Yamaha, Sony, Nippon, Hitachi, Sharp....
- + Just-in-Time + Kaizen
- **POKA YOKE (yokeru – vyhnout se, poka – neúmyslná náhodná chyba)**

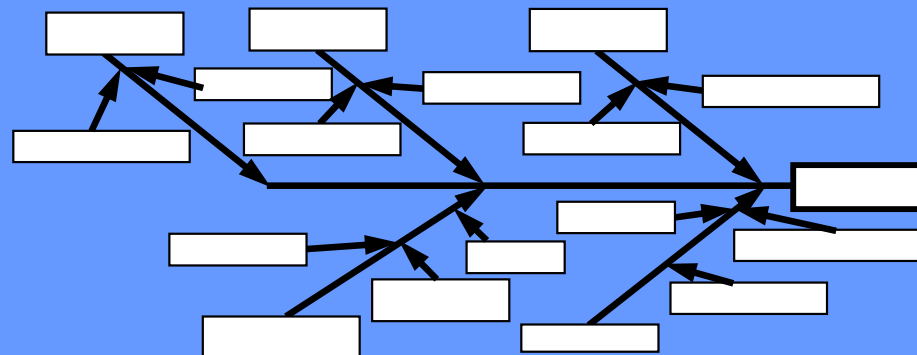


- **P. Crosby**
- **1961 „zero defects“ (ZD)**

- **kvalita = splnění požadavků – shoda s požadavky (conformance to requirements)**
- **důraz na prevenci**
- **standard kvality = neexistence chyb (chyby důsledek nedostatečných znalostí a nedostatečné pozornosti)**
- **měřítkem kvality jsou náklady za nesplnění požadavků**
- **dosažení ZD:**
 - D – define the situation (definuj, vymež, charakterizuj, poznej situaci)
 - F – fix (zaznamenej)
 - I – identify root causes (identifikuj hlavní příčiny)
 - T – take corrective action (přijmi nápravní opatření)
 - E – evaluate and follow up (zhodnot' a sleduj)



- **Kaoru Ishikawa (JUSE)**
- **kroužky kvality**
- **Company Wide Quality Circle:**
 1. Kvalita na prvním místě
 2. Orientace na zákazníka
 3. Orientace na dodavatele
 4. Participační management
 5. Neustálé zlepšování
 6. Sociální systém
 7. Kroužky kvality
 8. Statistické metody
- **diagram „příčina – následek“ („rybí kost“)**
Manpower, Milieu, Machines, Materials, Methods, Measurements + Management (seminář)



- **1956 European Organization for Quality**

- <http://www.eoq.org/start.asp>



- **1957 Which?**

- **Ralph Nader**

- **1965 Unsafe at any speed**

- **ochrana práv spotřebitelů**

- **80. léta 20. století – kvalita, TQM a modely podnikatelské excelence**

- **90. léta 20. století – vlády – zájem a podpora kvality**

- **21. století – století kvality**

- **Kvalita vody**

- <http://www.veoliavoda.cz/cz/informace/zajimavosti/kvalita/>

- **Kvalita života**

- <http://www.deutschakademie.com/croatian/Wien-Anreise-Lebensqualitaet.htm>

- <http://www.qualityoflife-themovie.com/>

