

## Empirická šetření

**Přednášející:**

**Mgr. Marián Svoboda**  
ředitel společnosti





# Proces empirického výzkumu

**URČENÍ CÍLE VÝZKUMU A  
DEFINOVÁNÍ VÝZKUMNÉHO PROBLÉMU,  
HLAVNÍ A VEDLEJŠÍ VÝZKUMNÉ OTÁZKY  
DESK RESEARCH,  
FORMULACE HYPOTÉZ**

**OPERACIONALIZACE VÝZKUMNÝCH  
OTÁZEK**

**METODY A TECHNIKY SBĚRU DAT**

**URČENÍ ZPŮSOBU VÝBĚRU A VELIKOSTI  
VZORKU**

**ORGANIZACE SBĚRU DAT**

**KONTROLA DAT, ANALÝZA DAT**

**INTERPRETACE DAT A FINÁLNÍ ZPRÁVA**

# OPERACIONALIZACE

## VÝZKUMNÉHO TÉMATU

- Operacionalizace převádí obecné pojmy (z jazyka výzkumníka) ke skutečnostem smyslově vnímatelným a obsaženým ve zkušenosti respondenta (v jazyce respondenta). Tzn., že teoretické pojmy jsou převedeny na adekvátní zobrazovací jednotky v realitě. Operacionalizace také stanovuje rozsah zjišťování.

## PŘÍKLAD OPERACIONALIZACE

1. Výzkumná oblast (předmět zjišťování):  
Image firmy ABC (výrobce funkčního prádla).
2. Výzkumný problém (cíl zjišťování):  
Image firmy a jejích produktů (služeb) v komparaci s konkurencí v povědomí respondentů
3. Výzkumná otázka: Jak vnímají spotřebitelé značku ABC v jednotlivých attributech.
4. VÝZKUMNÉ DIMENZE (ATRIBUTY - INDIKÁTORY):
  - **POVĚDOMÍ,**
  - **ZNALOST,**
  - **RELEVANTNOST,**
  - **DIFERENCIACE,**
  - **A DALŠÍ INDIKÁTORY.**
5. Zjišťovací otázky (např. otázky v dotazníku).  
Otázky se formulují pro každou dimenzi (indikátor) samostatně a může jich být několik.

## Snímek 4

---

**DHC1**

Doc.Ing.Ivan Hálek, CSc., 2/23/2014



## Indikátor: povědomí, znalost značky

Příklady zjišťovacích otázek uplatněných ve zjišťovacím nástroji – dotazníku.

***Preferujete konkrétní značku, nebo značky speciálního funkčního prádla?***

1. ano

2. ne

3. jiná odpověď  .....

***Jakou konkrétní značku funkčního prádla preferujete? (V případě, že preferujete více značek napište***

*je prosím postupně v pořadí podle významu, který jim přisuzujete).*

Vypište prosím značky  .....

***Které další značky funkčního prádla znáte?***

Vypište prosím  .....

***Setkal(a) jste se někdy se značkou ABC – výrobce funkčního prádla pro sport a aktivní způsob života?***

1. ano

2. ne

3. jiná odpověď  .....

***Koupil/a jste si v posledních dvou letech konkrétní výrobek značky ABC?***

1. ano

2. ne

3. jiná odpověď  .....



## Indikátor: relevantnost

Příklady zjišťovacích otázek uplatněných ve zjišťovacím nástroji – dotazníku.

***Jak hodnotíte značku (ABC) výrobce funkčního prádla?***

1. Velmi pozitivně
2. Spíše pozitivně
3. Spíše negativně
4. Velmi negativně
5. Jiná odpověď .....

| Značka funkčního prádla ABC je podle Vašeho názoru... |   |   |   |   |   |                      |
|---|---|---|---|---|---|----------------------|
| Levná značka  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Drahá značka         |
| Kvalitní značka                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Nekvalitní značka    |
| Známa značka  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Neznámá značka       |
| Moderní značka  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Nemoderní značka     |
| Důvěryhodná značka                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Nedůvěryhodná značka |
| Dostupná značka                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Nedostupná značka    |



## Indikátor: diference

Příklady zjišťovacích otázek uplatněných ve zjišťovacím nástroji – dotazníku.

**Má podle Vás značka ABC oproti jiným značkám výhody nebo nevýhody?**

1. Rozhodně výhody
2. Spíše výhody
3. Spíše nevýhody
4. Rozhodně nevýhody
5. Jiná odpověď .....

*POZNÁMKA: Mohou následovat např. otázky na výhody a nevýhody značky ABC ....*

**Když srovnáte značku ABC s konkurenční značkou XYZ, jak ji hodnotíte z hlediska následujících kritérií?**

Své odpovědi zařaďte a zakroužkujte na škálách.

|                                 | <b>Výrazně lepší</b> |   |   | <b>Výrazně horší</b> |   |
|---------------------------------|----------------------|---|---|----------------------|---|
|                                 | 1                    | 2 | 3 | 4                    | 5 |
| kvalita                         | 1                    | 2 | 3 | 4                    | 5 |
| cena                            | 1                    | 2 | 3 | 4                    | 5 |
| dostupnost v prodejních místech | 1                    | 2 | 3 | 4                    | 5 |
| prestíž značky (obecně)         | 1                    | 2 | 3 | 4                    | 5 |
| reklama v médiích               | 1                    | 2 | 3 | 4                    | 5 |
| další faktory                   |                      |   |   |                      |   |



# VÝZKUMNÉ METODY

- Desk research

- Desk research, neboli analýza sekundárních dat je přístup, který je založen na zpracování již existujících dat. Tato data mohou mít podobu odborných publikací, zpráv z médií, výstupů z výzkumných projektů, formálních i neformálních dokumentů a databází státních a nestátních organizací, výročních zpráv atp. Absence fáze sběru dat v tomto typu výzkumného projektu umožňuje získat řadu základních dat v krátké lhůtě a při nejnižších nákladech.
- **Desk research je ve své podstatě nezbytným krokem na počátku každého výzkumného projektu, neboť umožňuje získání základních znalostí o zkoumané problematice a zpřesnění designu výzkumu.**
- Desk research se používá zpravidla před vstupem na trh, kdy klientovi umožní získat základní podstatné informace o situaci v odvětví, sektoru anebo produktové kategorii.

# KVANTITATIVNÍ A KVALITATIVNÍ VÝZKUMNÉ METODY

## ■ Reprezentativní dotazníkové šetření

Je nejznámější výzkumnou metodou, kdy se pomocí dotazníků zjišťují odpovědi vzorku populace, subjektů trhu, nebo spotřebitelů.

Využívají se uzavřené, otevřené a škálové otázky, často také tzv. podpořená znalost (obrázky, loga, grafy). Může se vykonávat osobně, telefonicky, písemně nebo s využitím internetu.

Získané údaje se dobře statisticky zpracovávají a poskytují věrný obraz o postojích populace, subjektů trhu, nebo spotřebitelů.

Nevýhodou bývá vyšší míra obecnosti, vyšší organizační a finanční náklady.



## ▪ **Omnibus**

Omnibus je pravidelný vícetématický výzkum.

Provádí se formou osobních rozhovorů na reprezentativním vzorku.

Sledováním více témat pro více klientů se zásadně snižují náklady na zprostředkování požadovaných dat. Problémem může být dramaturgie dotazníku – zjišťuje se často zpětná vazba názorů na nesourodá témata.

## ▪ **Anketa**

Poskytuje zpětnou vazbu od uživatelů služeb nebo výrobků. Využívá se také pro identifikaci názorů, postojů a potřeb různých typů populací. Nevýhodou je, že výsledky nelze vztáhnout na populaci základního souboru.



## ▪ **Mystery shopping**

Je výzkumná metoda, umožňující pomocí speciálně školených spolupracovníků vystupujících v utajení v úlohách reálných zákazníků objektivně zhodnotit chování zaměstnanců ve skutečných situacích.

Hodnotí parametry jako jsou dodržování firemní kultury, standardů chování, přístupu k zákazníkům a mnohé další.

Poskytuje zadavateli objektivní informace o skutečné kvalitě služeb poskytovaných v jeho prodejnách, servisech nebo pobočkách.

V podobě mystery shoppingu s tréninkem poskytuje zadavateli doporučení pro nápravu případných slabých stránek a trénink správného řešení daných situací.



# SPECIÁLNÍ METODY VÝZKUMU

- **Individuální hloubkový rozhovor**
  - Cílem je odhalit často velmi hluboce zakořeněné příčiny názorů respondenta anebo jeho chování.
  - Sondážní nestandardizovaný rozhovor, který umožňuje respondentovi volně hovořit a vyjádřit své názory a pocity k předmětu výzkumu.
  - Tazatel podněcuje respondenta k volné diskusi bez zábrán na daná témata.
  - Důležité jsou nejenom odpovědi respondenta, ale také (nebo hlavně) jeho reakce.
  - Může být se svolením respondenta zaznamenáván pro pozdější analýzu. Odpovědi vyhodnocuje tazatel - odborník.



## ▪ **Skupinová diskuse (focus group)**

Cílem je konfrontace názorů diskutujících a pozorování způsobů jejich modifikace vzájemným ovlivňováním členy skupiny navzájem.

Moderátorem řízený rozhovor malé skupiny vybraných osob na stanovené téma. Příspěvky diskutující neadresují moderátorovi, ale sobě navzájem a vstupují tak do vzájemných vztahů a přesvědčování.

Účastníci jsou příslušníky stejné sociální skupiny - jejich homogenita zaručí podobné vnímání, zkušenosti

a komunikační dovednosti na srozumitelné úrovni. Diskutující mají s diskutovaným problémem osobní zkušenost.

Diskuse není ovlivňována jinými faktory - účastníci nejsou ve vzájemném příbuzenském či jiném vztahu

a moderátor je připraven "zkrotit" případné dominantní jedince.

Skupinový rozhovor trvá poměrně dlouho až 1,5 - 2 hodiny.

Zúčastňuje se ho 8 - 12 spotřebitelů, nebo 6 - 7 odborníků - expertů.

# SPECIÁLNÍ METODY VÝZKUMU

## ■ **Brainstorming**

- Cílem je najít nové pohledy na řešení daného problému a najít tato řešení. Brainstorming je typ skupinové diskuse, které se účastní nejčastěji experti.
- Výhodný jako nástroj podněcování tvořivosti - nápady se necenzurují a všechny se zaznamenávají. Následuje vyhodnocení a zpracování získaných nápadů → řešení.



## Face to face

Je nejznámější výzkumnou metodou, kdy tazatelé pomocí dotazníků zjišťují odpovědi reprezentativního vzorku populace, subjektů trhu, nebo spotřebitelů. **Mohou se využívat karty aj.**

Využívají se uzavřené, otevřené a škálové otázky, často také tzv. podpořená znalost (obrázky, loga apod).

## CATI - Computer Assisted Telephone Interviewing

Jedná se o telefonické dotazování, jehož průběh je zaznamenáván přímo do elektronického dotazníku. Největší výhodou telefonického dotazování oproti face-to-face rozhovorům je jeho rychlost a nízké náklady.

Metoda CATI je vhodná pro kratší dotazníky. **Porušena anonymita, nemohou se používat karty apod.**

## CAPI - Computer Assisted Personal Interviewing

Metoda, při které vyškolený tazatel zaznamenává odpovědi respondentů místo do papírového dotazníku přímo do elektronického dotazníku ve svém notebooku či PDA.

Tato technika může být využita například při testování reklamních videoklipů apod., testovány mohou být i firemní loga, vzhled brožur či fotografie. **Nevýhodou jsou vyšší náklady.**





## CAWI - Computer Aided Web Interviewing

Jedná se o dotazování respondentů prostřednictvím internetového dotazníku. Odpovědi respondenta jsou automaticky odesílány na server, takže sběr dat i výsledky šetření mohou být kontrolovány průběžně.

Hlavními výhodami jsou možnost zahrnutí multimediálních materiálů do dotazníku, stahování dat po celou dobu sběru, rychlá korekce chyb a nízká finanční náročnost. **Nevýhodou mohou být problémy s validitou.**

## Poštovní anketa

Poskytuje cennou zpětnou vazbu od uživatelů služeb nebo výrobků zadavatele a díky výběru respondentů jako zákazníků zadavatele je velice přesný.

Využívá např. databázi zadavatele pro adresování dotazníků jeho zákazníkům.

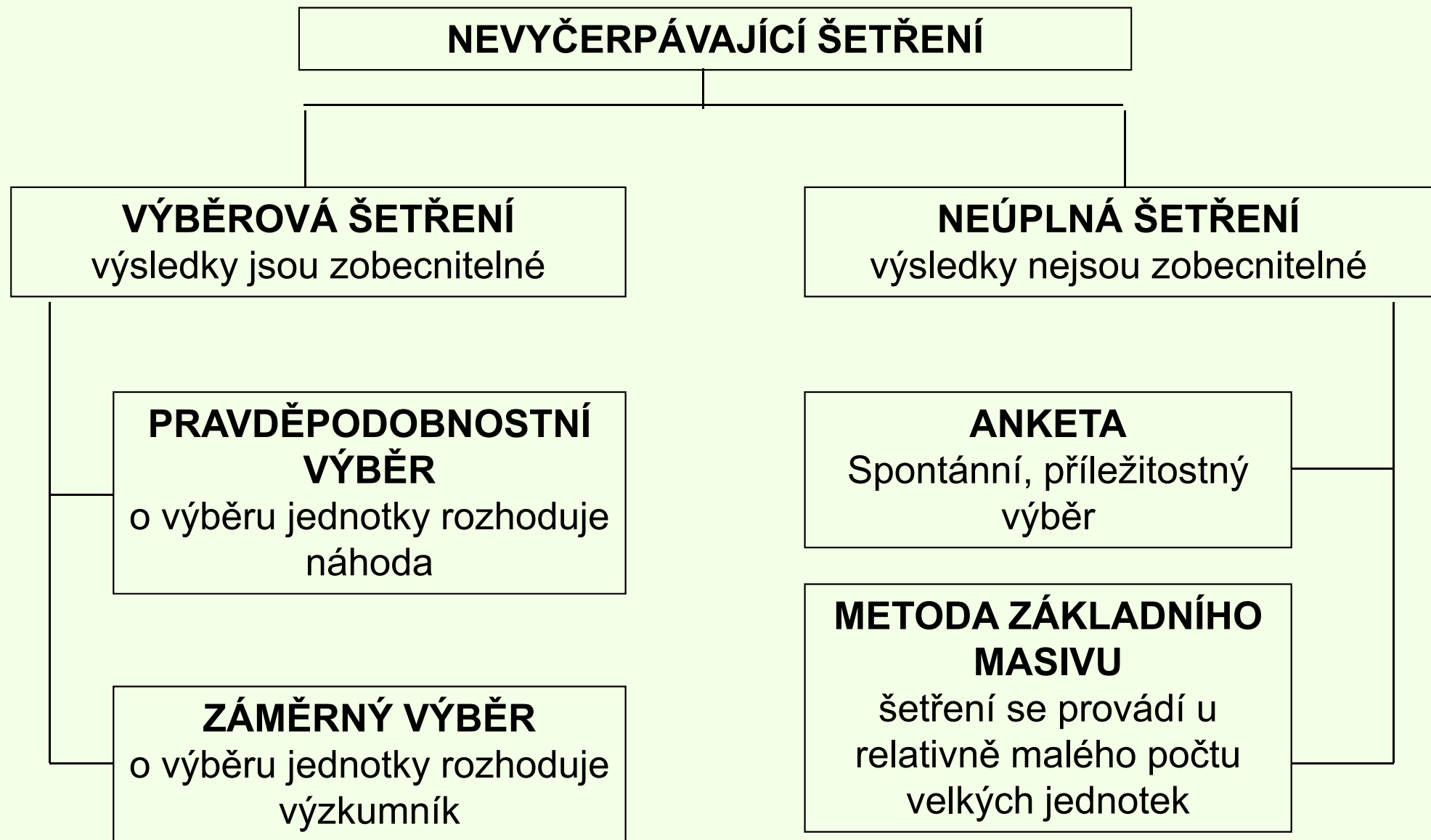
Zkoumají se např. postoje a návrhy na vylepšení služeb zadavatele.

Pro lepší návratnost dotazníků se doporučuje stimulovat respondenty dárkem nebo extra službami.

**Problémem je nízká návratnost.**



# TYPY ŠETŘENÍ U KVANTITATIVNÍCH METOD





## Pravděpodobnostní výběr

- Prostý náhodný výběr (každá jednotka základního souboru musí mít stejnou šanci být zařazena do souboru výběrového).
- Vícestupňový náhodný výběr
- Stratifikovaný náhodný výběr

**Opora pro výběr jednotek** (Limitem bývá existence Zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů ).

## Záměrný výběr

- Kvótní výběr

Hlavním ideovým schématem kvótního výběru je vytvořit miniaturu základního souboru, která by kopírovala jeho rozhodující strukturální stavbu a přenesla ji do připravovaného výběrového souboru. Z praktického hlediska se tak ale stane pouze z pohledu několika rozhodujících, předem stanovených znaků, tzn. kvótních znaků, takže struktura výběrového souboru je reprezentativní právě jen podle těchto výběrových znaků. Uvnitř skupin bude existovat jistá libovůle ve vybírání. To je v porovnání s pravděpodobnostními výběry nevýhoda.

- Snowball – záměrné – postupné nabalování jednotek do vzorku.



# Určení velikosti výběrového souboru a chyby výběru

Zpravidla bývá fikcí, při určování početnosti výběrového souboru, na kterém se výzkum uskuteční, že přesnost výzkumu je přímo úměrná zvyšujícímu se počtu jednotek zahrnutých ve vzorku. Toto přímá úměra neplatí. Např. vzorek 500 vybraných zástupců milionové populace (jednotek) základního souboru bude stejně přesný jako vzorek 500 jednotek z pětimilionové populace (základní soubor).

Vztah chyby výběru (vzorku), procentuální úrovně a velikosti vzorku může být vyjádřen vzorcem nebo formou diagramu.

$$\text{Výběrová chyba} = \frac{1.96\sqrt{p\%(100-p\%)}}{n}$$

Kde:

$n$

$p$  = procento vzorku v základním souboru

$n$  = velikost vzorku

Poznámka: Hodnota ve vzorku 1,96 platí pro 95% pravděpodobnost; pro jiné pravděpodobnosti je hodnotu třeba nahradit – např. číslem 2,85 pro úroveň 99%.

Aplikací tohoto vzorce může být například vypočítáno, že ze vzorku čítajícího 500 respondentů ( $n$ ) a procentem vzorku v základním souboru 20 % ( $p$ ) – bude chyba výběru mít hodnotu  $\pm 3,5$  % při míře spolehlivosti 95 %.

$$3,5\% = \frac{1.96\sqrt{20(100-20)}}{500}$$

# ↘ UTVÁŘENÍ VZORKŮ MALÝCH POPULACÍ – příklady

Výběrová chyba není závislá na podílu populace zahrnuté ve vzorku. Toto ovšem platí pouze u velké populace – přes cca 100 000 osob.

| <b>Celková populace<br/>Základní soubor (příklady)</b> | <b>Velikost vzorku s 5 % výběrovou chybou<br/>a na hladině 95 % intervalu spolehlivosti</b> |
|--|---|
| 550 jednotek základní populace                         | 228 jednotek výzkumného vzorku  |
| 1 100  | 285   |
| 1 700  | 313   |
| 2 400  | 331   |
| 4 000  | 351   |
| 8 000  | 367   |
| 20 000   | 377   |
| 100 000  | 384   |

Web adresa, kde je možné využít mechanismus výpočtu chyby výběru a početnosti vzorku:

<http://www.dssresearch.com>



**VALIDITA** výzkumu znamená, že procedura měření skutečně měří to, co chceme měřit. Validita odpovědí je dána schopností odpovědět na danou otázku. U kvantitativních výzkumů to nebývá problém, u kvalitativních ano.

Pro zajištění validity výzkumu se používá:

- konstruovaná validita
- kritériální validita

**RELIABILITA** neboli spolehlivost měření znamená stupeň shody výsledků měření při opakovaném měření provedeném za stejných podmínek. Je to stupeň přesnosti s jakým jsme změřili sledovaný jev.

Existuje několik způsobů jak určit spolehlivost měření:

- opakované měření
- měření paralelních testů
- půlení testu



## Typy otázek:

- uzavřené, polouzavřené, volné, baterie s otázkami, baterie s výroky, dichotomické otázky apod.

## Škálovací techniky

- Lickertova škála, sémantický diferenciál, klasifikace uspořádání, možnost volby postoje atd.

## Problémy při formulaci otázek

### Sugestivní otázky

*Určitě se mnou budete souhlasit v tom, že.....*

*Je pravda, že se zajímáte o novinky v oboru?*

### Zavádějící otázky

*Banka XYZ v posledním roce přijala některá opatření ke zlepšení informovanosti o nabídce svých služeb. Máte pocit, že dostáváte více, stejně, nebo méně informací o tom, jaké služby Vám nabízí?*

### Dvojsmyslné otázky

### Negativní otázky

*Nemyslíte si, že výrobky značky ABC jsou kvalitnější než výrobky značky XYZ?*

*Neměly by lidé vyhazovat PET lahve do tříděného odpadu? ANO NE*

### Intimní a osobní otázky

*Užíváte nelegální návykové látky?*



## **Dramaturgie dotazníku**

- oslovení
- screening respondentů v úvodu dotazování
- obecná – uvozující otázka v úvodu dotazníku
- meritorní otázky v první třetině dotazníku
- identifikační otázky v závěru dotazníku
- uplatnění filtrů a grafika dotazníku

## **Pilotáž dotazníku**

- ověření dotazníku v praxi
- probíhá na menším počtu respondentů
- finální úpravy dotazníku





# Analýza dat

## **Kontrola dat**

kontrola práce tazatelů  
čištění dat

## **Analýza dat**

- MS Excel
- SPSS
- STATA

## **Statistické postupy**

- univariční analýza
- multivariační analýzy
- kategorizace proměnných
- obsahová analýza volných odpovědí a jejich kategorizace

## **Interpretace dat**

- příprava finálního reportu

## **Bylo čerpáno ze zdrojů:**

Příbová, M. a kolektiv: Marketingový výzkum v praxi. Grada Publishing, Praha 1996.

Foret, M., Stávková, J.: Marketingový výzkum. Jak poznávat své zákazníky. Grada Publishing, Praha 2003.

P. Hague.: Průzkum trhu, Computer Press, Brno, 2003

I.Pecáková: Statistika v terénních průzkumech. Professional Publishing, Praha 2008.

J. Hendl: Přehled statistických metod zpracování dat. Analýza a metaanalýza dat. Portál, Praha 2004.