

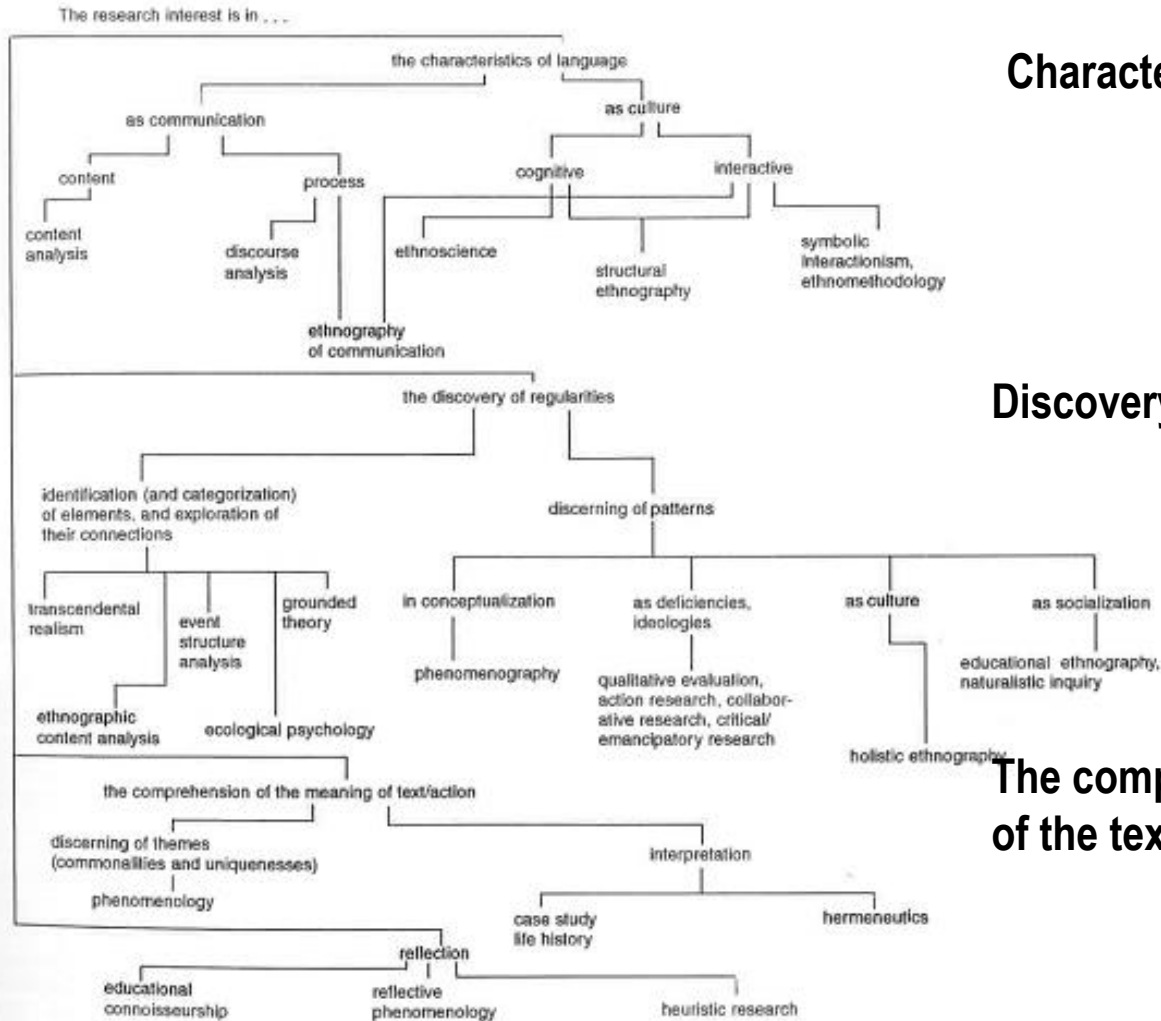
# Analysing qualitative data

## Outline

- types of analysis
- data and their preparation
- stages of analysis
- thematic analysis
- grounded theory

# Types of analysis

Figure 1.2  
Graphic Overview of Qualitative Research Types (Tesch, 1990)



Characteristics of language

Discovery of regularities

The comprehension of the meaning of the text/action

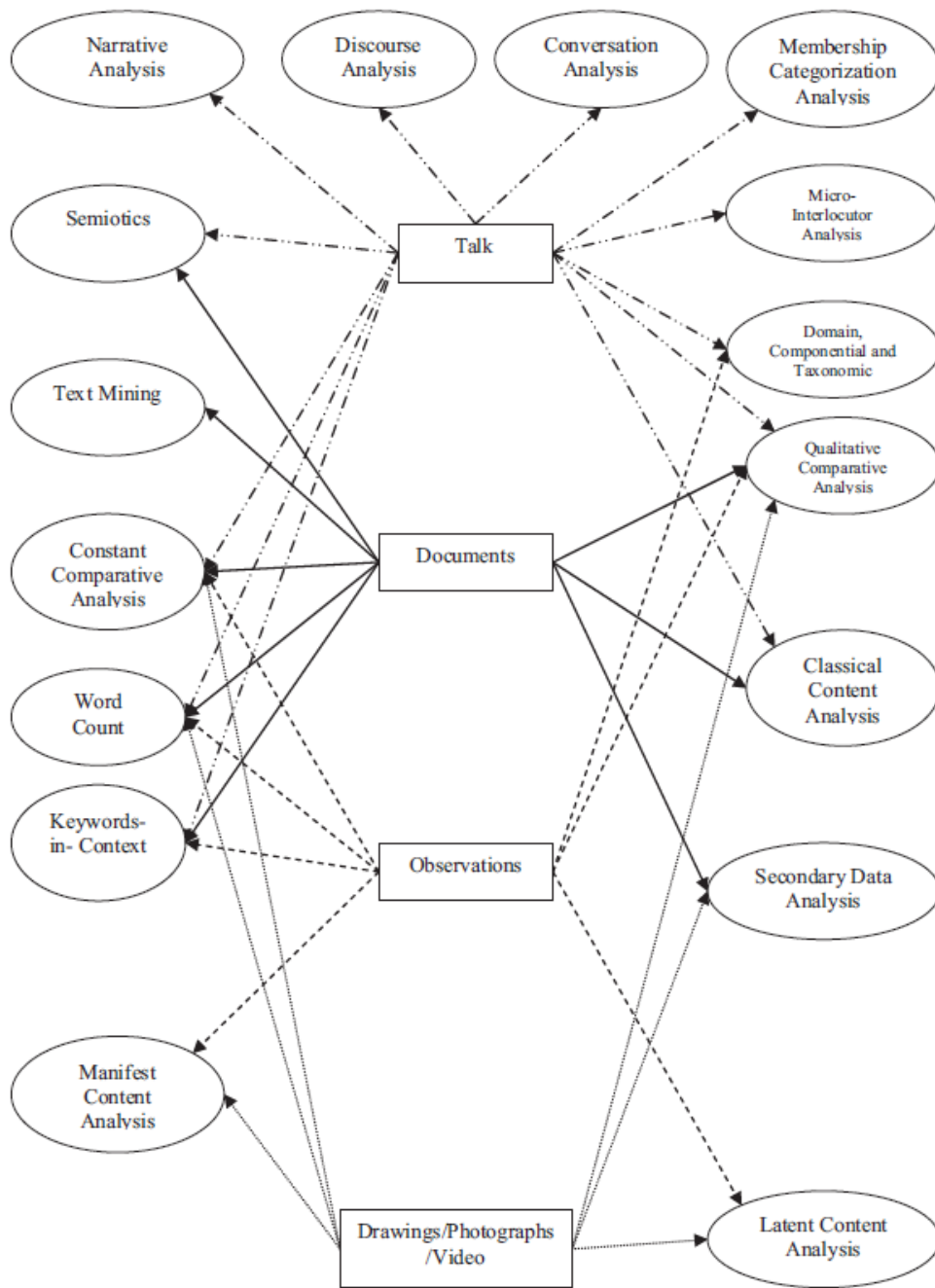


Figure 1. Organization of types of analysis by type of data obtained.

# Types of data

- Individual interviews
  - Focus groups
  - Newspaper articles
  - Fieldwork notes
  - Patient health records
  - Open questions in surveys
  - ...
- Material that must be prepared for the analysis (data management)

## Example of interview transcript

*Chez elle, il y a eu l'échographie du première trimestre ?*

Elle m'envoie chez Dianecho pour... y en a eu 2... en fait je crois que c'est tout, jusqu'à la fin.

*Tandis qu'avec l'autre gynécologue il y avait une échographie à chaque visite ?*

Ouais, elle m'envoyait chez Dianecho pour faire les trucs vraiment médicaux, les 2 là. Et puis autrement à chaque fois, elle me montrait, c'était sympa aussi pour voir... mais oui à chaque fois... de ce que je me souviens ouais.

*Et puis maintenant, vous vous souvenez de comment elle vous a expliqué l'utilité de l'échographie du premier trimestre ?*

Non, mais c'est marrant, c'est toutes des informations, des explications que j'ai eues avec la gynécologue, la première grossesse. Je crois... qu'est ce qu'elle m'a dit ? alors je sais pas si c'est qu'elle pense que je sais déjà mais elle m'a même pas demandé si je savais mais elle m'a.. oui elle m'a dit on va vérifier quand même la clarté nucale pour la trisomie. Mais elle l'a dit comme ça, vous savez que c'est pour ça. Elle insiste pas du tout sur ces aspects. Et puis la deuxième échographie, comment elle l'a présentée... (réfléchie)... ben elle m'a juste dit, on va prendre rendez-vous pour le deuxième et puis quand on aura les résultats, elle les a pas eu la dernière fois que je l'ai vu, elle commente après coup. Oui oui, y a moins toutes ces informations toxo, mégalo, trisomie, machin ! c'est vrai !

## Example of observation notes

Eliane s'occupe de préparer un chariot. Elle vérifie visuellement le contenu des bacs mais aussi l'état de propreté de ceux-ci. Sur le bac du bas, elle a détecté des gouttelettes de sang séché. Elle me dit qu'il faut donc nettoyer le chariot. Elle vide chaque bac du bas et dispose le matériel en tas bien séparés, à plat sur le plateau du chariot. Elle passe le chiffon désinfectant avec une gestuelle de « ménagère ». Le chiffon est imbibé de produit désinfectant. Elle est penchée en avant, s'appuie de la main gauche sur le plateau du chariot, puis sur le bac en plastique en porte-à-faux qui plie légèrement sous la pression. Elle s'accroupie ensuite et maintient son équilibre en tenant le bac du bas. Elle retire des séparations qui compartimentent le bac (elles sont en plastique). Elle les tire de la main gauche. Elle essaie de tirer assez vite les séparations pour ne pas perdre son équilibre dépendant de son appui sur le bac. Le chariot bouge d'avant en arrière avec une légère frénésie. Elle essaie de le déplacer le moins possible en évitant les mouvements soutenus. De la sorte, le chariot bouge presque autant que le chariot. Elle doit sans cesse compenser son équilibre. Le bac n'est pas sorti entièrement de son logement. Il est tiré au maximum des rails. Il fait levier et le plastique se tord de plus en plus. La scène est longue. Je n'interviens pas. Eliane fini par enlever et replacer chacune des séparations. Elle les remet plus ou moins toutes dans leur logement. Elle se relève ensuite puis se penche à nouveau sans plier les jambes pour remettre le matériel en place. Cette fois, c'est le dos qui est le plus sollicité. Les bacs des chariots sont striés de fentes à intervalles de 1cm-1,5cm. Il y a une multiplication des surfaces à nettoyer. Les séparations s'intercalent entre les fentes et se « clip » avec peine. Elles s'enlèvent encore plus mal. La simple désinfection d'un bac de chariot lui a pris presque 10 min. La conception de ceux-ci et leur disposition en sont pour moi la principale cause. Nous retournons dans le reste du BOU. Je continue à la regarder travailler. Eliane est toujours en mouvement. Elle en est maintenant à son 7ème chariot à désinfecter. Une fois elle utilise le chiffon de sa main gauche et une fois de sa main droite. Elle alterne ainsi aussi la façon dont elle est accroupie. Une fois la jambe gauche en avant et une fois la jambe droite. Elle évite que la

## Example of newspaper article



**SÉCURISÉE** Deux fuligules morillons, l'espèce de canards migrateurs la plus répandue en Suisse, ont été retrouvés sur la grève du parc Barton. Ils étaient atteints du virus H5. La zone a été bouclée et désinfectée.

**GRIPPE AVIAIRE** La Suisse de nouveau touchée par le virus

# Cinq nouveaux cas, dont deux à Genève

# Deductive or inductive process ?



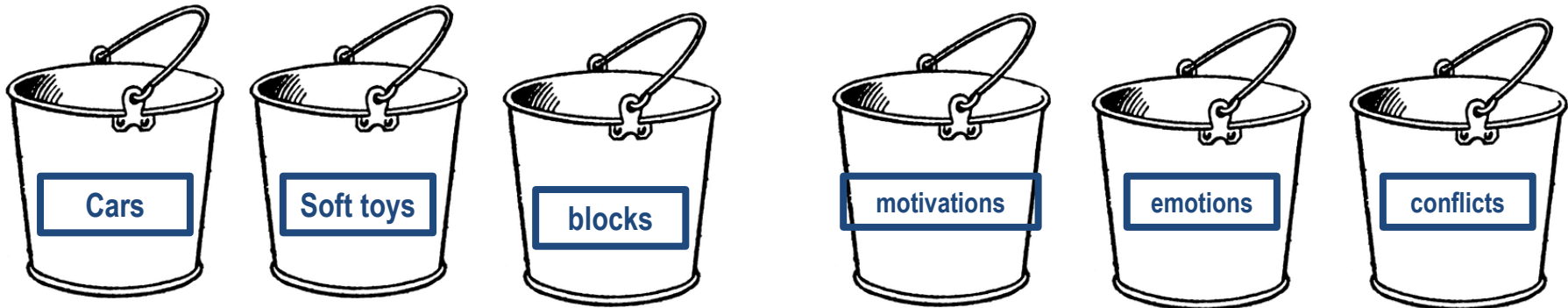


## deductive approach

- Pre-existing categories
- *Top-down*
  - concepts a priori formulated, pre-existing theory
  - Topics of the interview guide

## inductive approach

- Categories are elaborated during the process of analysis
- *Bottom-up*



**These two approaches are often used jointly**

# Process of qualitative analysis

- Giving **codes** to the initial set of qualitative data (observation, interviews, documents)
- Adding comments, reflections (,memos‘)
- Going through the material trying to identify **similarities** and **differences**
- Gradually elaborating a small set of **generalizations**
- Linking these generalizations to a formalized body of knowledge (theory, or other empirical studies)

(Miles and Huberman 1994)

# Process of analysis

- **Explanatory** accounts
- **Typologies:** combinations of dimensions
- **Descriptive** accounts
- Familiarisation with data



## BOX 8.1 THE ANALYTIC HIERARCHY

A depiction of the stages and processes involved in qualitative analysis

Seeking applications to wider theory/ policy strategies

Developing explanations (answering how and why questions)

Detecting patterns (associative analysis and identification of clustering)

Establishing typologies

Identifying elements and dimensions, refining categories, classifying data

Summarising or synthesising data

Sorting data by theme or concept (in cross-sectional analysis)

Labelling or tagging data by concept or theme

Identifying initial themes or concepts

RAW DATA

### **EXPLANATORY ACCOUNTS**

### **DESCRIPTIVE ACCOUNTS**

### **DATA MANAGEMENT**

Iterative process throughout analysis

*Assigning data to refined concepts to portray meaning*  
n

*Refining and distilling more abstract concepts*

*Assigning data to themes/concepts to portray meaning*  
11

*Assigning meaning*

*Generating themes and concepts*

# Thematic analysis

- Consists in attributing **themes / codes** to data
- Descriptive analysis of the corpus  
« codes are *tags* or labels for assigning units of meaning to the descriptive or inferential information » (Miles and Huberman 1994)
- Steps
  - Identification of all relevant themes
  - Systematic coding of the whole corpus

## Un gros malentendu ?

Un gros malentendu, un gros malentendu... et là, tu leur demandes, on te sors du papier, des statistiques, et toi tu veux parler humain... et la sensation qu'on a eue c'est qu'eux ne veulent prendre aucune responsabilité... parce que on va te dire : « 1 sur 1980, c'est des bonnes statistiques pour votre âge, et tout ci et tout ça »... c'est vrai que si tu vas sur les bouquins, c'est quasiment un sur 600 ou 200 enfin j'en sais rien, et alors, toi t'es là, « ouais mais j'ai lu ça, je suis là, qu'est-ce que t'en penses ?, y a quand même de fortes chances que bébé soit normal ou est-ce que pas ? », tout en sachant, et en les rassurant ces médecins, j'ai compris, si le bébé est pas normal, je te fais pas un procès, mais moi j'avais cette idée dans la tête tout le temps, je parlais pas à un médecin, je parlais à quelqu'un qui voulait pas prendre sa responsabilité de dire « vous êtes dans une catégorie normale, Madame, vous inquiétez pas, procédez à votre grossesse jusqu'au bout, etc. ou si c'est vraiment anxieux, ben on peut faire l'amniocentèse, etc. », sauf que ma fenêtre pour faire les tests

So how long would you have been with Jackie, can you remember?

Oh, stayed there, about 7 months, I think, something like that anyway, yes.

And how did that change things for you, moving in with Jackie?

Well, I thought it was impossible because my parents were just in the next road, they had no idea, they had no idea about Jackie at all. Oh sorry, they did know where she lived, they knew about her because she used to phone the house and everything but they had no idea that she was gay so they didn't think anything of it really ..., even though I knew I was in a place that I would be accepted for who I was but I still felt uncomfortable, ... because me and her are very good friends and that's it, you know, nothing else, and that made me feel really uncomfortable as well so I just felt I just had to go, you know, at some point. I mean I wasn't ready though, I just felt that I had to first like find a job ... I wasn't even thinking about a hostel or anything like that, I was just thinking, you know, maybe try - I actually wanted to find a place of my own so I was saving up money, I was working, you know, shifts, 7-day weeks, things like that, you know, and totally exhausted.

The screenshot shows a German news article from 'Aktuell' dated 11/1978. The main headline is '2 1/2 Jahre nach der Pitbull-Attacke Sofija (12): «Ich sehe die Bestie immer noch vor mir»'. The article discusses the aftermath of a pit bull attack on a 12-year-old girl. It includes a photo of Sofija and a photo of a pit bull. The browser interface shows the address bar with 'Pfeils 2005\_Bk\_12-03\_06-07.JPG' and various browser controls.

3.1/2.6

entendre parler plus avec notre premier cours qui est commencé et puis, d'après ce que l'on a fait, en tout cas...  
 Bien, c'est à-dire, que ça part... dans le sens que, maintenant, c'est des méthodes d'observation en classe.  
 Oui, oui on va beaucoup observer.  
 C'est ça. Alors graduellement... déjà, avec les activités que l'on fait, le cheminement est commencé. Mais d'abord, on veut vous entendre là-dessus.

**Incertitude**

Bon, c'est ça, en tout cas, on dit ce qu'on pense là, on sait pas si ça va...  
 Vous aviez l'air de différencier intégration des matières et interdisciplinarité; est-ce que vous différenciez ça? Est-ce que ça veut dire la même chose pour vous? Est-ce que c'est deux synonymes?

**Attente du cours**

Là, je ne sais pas s'il y a une différence. Je vais l'apprendre, je suppose, avec le cours, là...

Pour l'instant pour vous, est-ce que c'est synonyme?

**Interdisciplinarité: plus grande — Intégration: plus élémentaire**

Pour l'instant, là... pour l'instant, c'est un petit peu synonyme. Mais peut-être que l'interdisciplinarité... peut-être que je la vois plus... plus grande encore... tu sais, avec les objectifs. Tandis que ce que l'on fait, les petites expériences que l'on fait actuellement, avec l'intégration des matières, c'est vraiment que tu intègres des choses que tu as déjà vues dans telle autre chose, tu essaies d'intégrer ça ensemble, mais c'est pas vraiment par les objectifs et tout ça. L'intégration qu'on fait, c'est plutôt... (petits rires)... c'est comme ça vient, je suis pas sûre que c'est bien. L'interdisciplinarité, elle, je pense que l'interdisciplinarité, elle englobe... le mot est plus grand... je ne sais pas si je me fais bien comprendre...  
 Oui, oui, mais absolument.

2.6

3.2

2.5

3.3

2.5

# Example

## Hammer R (2012) La représentation médiatique du don et de la transplantation d'organes dans la presse suisse romande, *Communication* 30(1)

(The Media Representation of Organ Donation and Transplantation in the Swiss-French Press)

4 main themes:

- **Scandal**
  - Medical error
  - traffic, black market
  - A controversial TV show
- **Science and medicine**
  - Medical progress in transplants
  - Discoveries (artificial organs)
- **Politics**
  - elaboration of the law on organ transplant
  - Hospital policy
- **Organ transplant as a social problem**
  - Information
  - persuasion



# Exercise

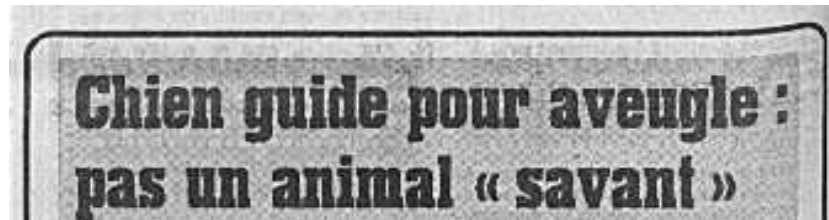
- Identify different representations of animals in the press articles:
  - What part of the article do you decide to code?
  - What categories can you identify?
  - How do you 'label' them?
  - How many categories did you identify?

# 5 main animal figures

undesirable



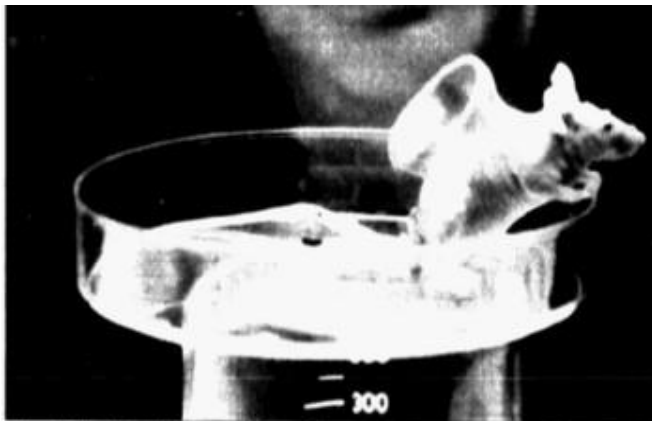
Utilitarian



Shown



Victim



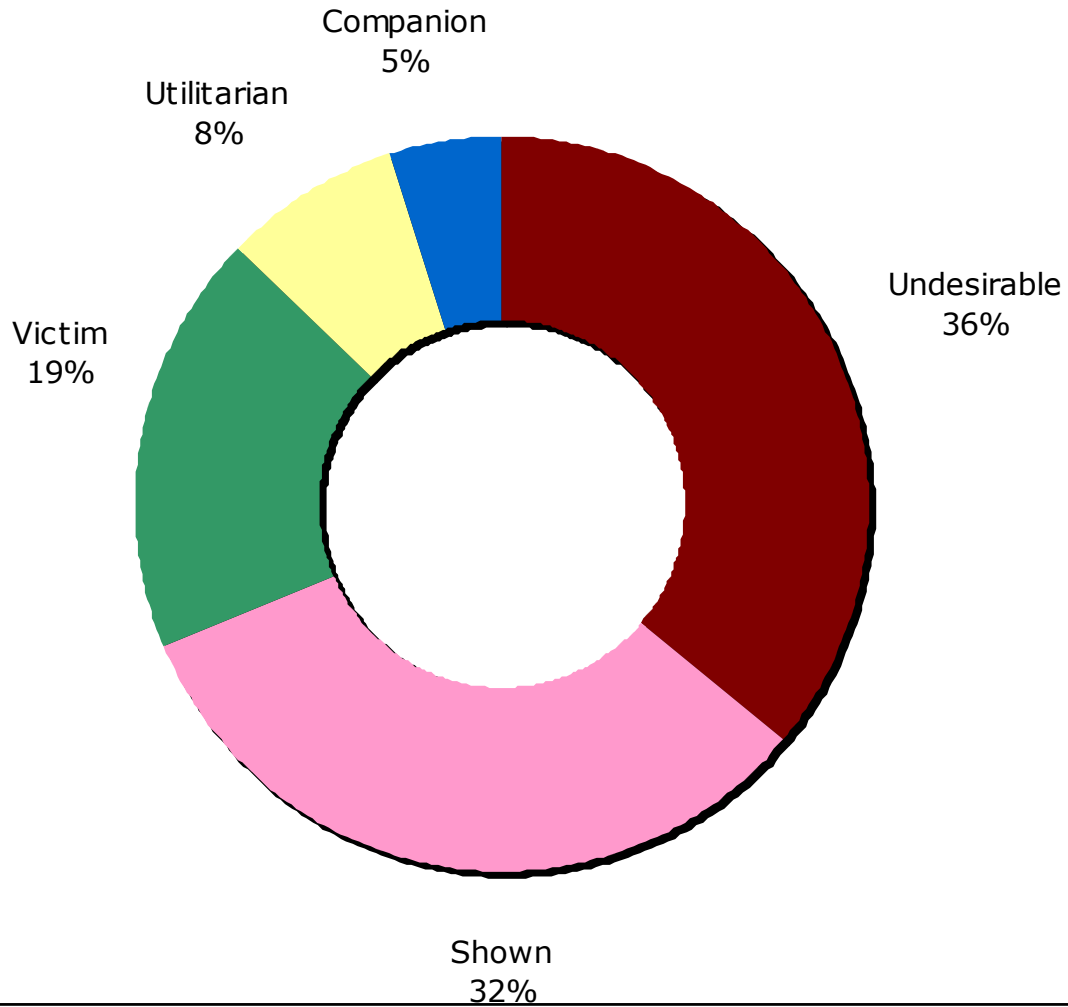
Authentisch: Eine haarlose Maus mit eingepflanztem Ohr.

Companion

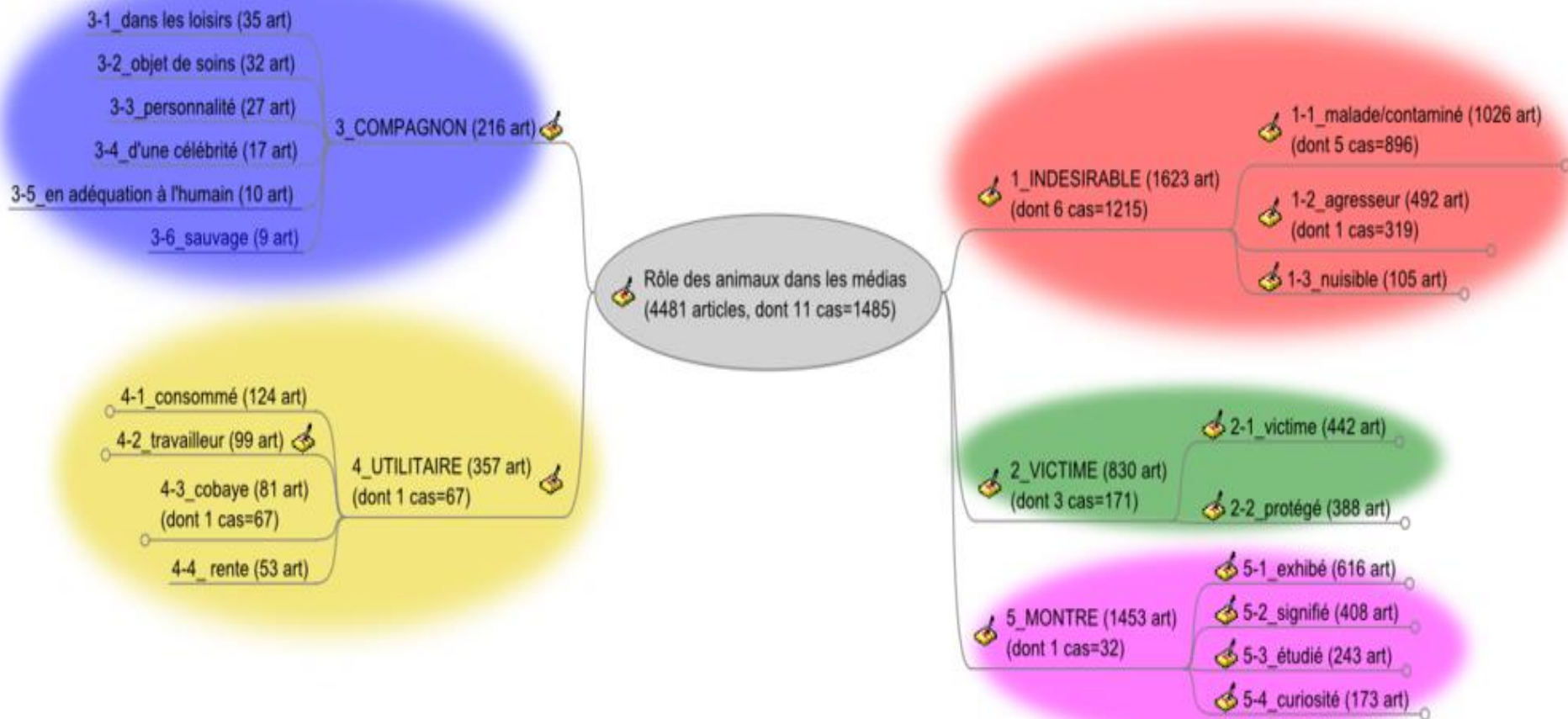




# Main Animal Figures (N=4480)



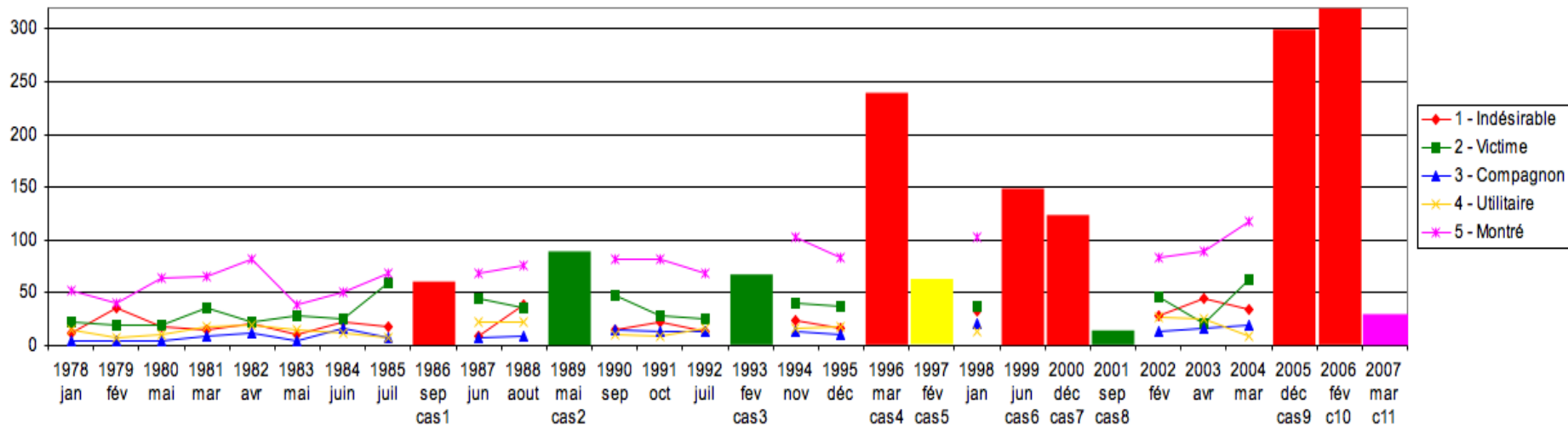
# Sub-figures / subcodes



# Illustration:

## 'quantitative' thematic analysis of a press corpus

Representations of animals in the Swiss media between 1978 and 2007

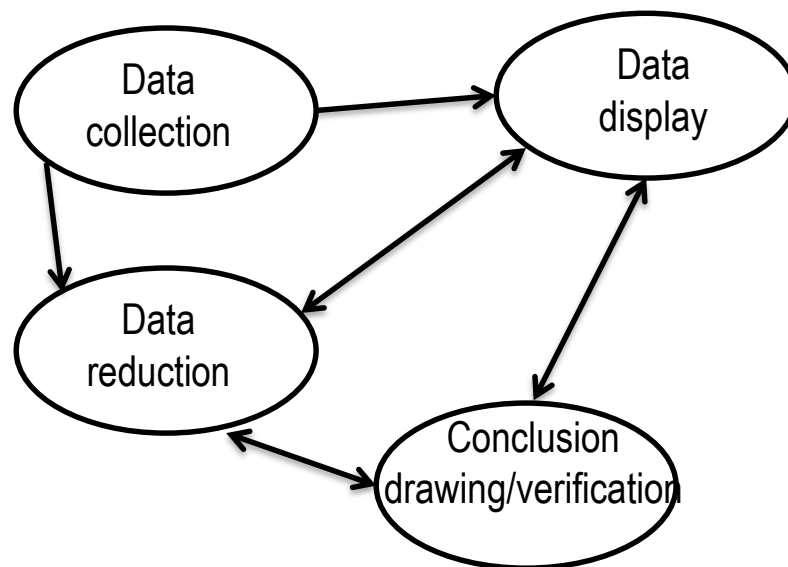


Burton-Jeangros C, Dubied A, Gouabault E, Gerber D, Darbellay K, Gorin V (2009) *Les représentations des animaux dans les médias suisses d'information, 1978-2008. De la « brave bête » à l'« altérité menaçante »*, Rapport final, Genève, Département de sociologie, accessible en ligne

# The process of coding

- **Creating** codes : start with a provisional list

- Interactions
- Strategies
- Meanings
- Consequences
- Activities
- Settings



- **Revising** codes

- **Memoing**

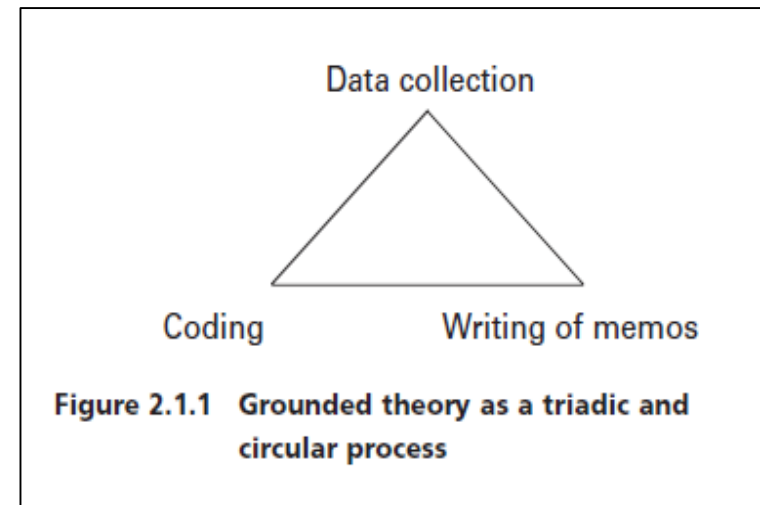
(Miles and Huberman 1994)

# Grounded theory

- « process of breaking down, examining, comparing, conceptualizing, and categorizing data » (Strauss et Corbin 1990)
- Can be applied to different data: **interviews, fieldnotes and documents** (letters, biographies, press articles, videos)
- Theory is inductively derived from the study of the observed phenomenon: aims at elaborating a theory and not at testing a pre-existing theory

# Grounded theory

- **Grounded**=Constant back and forth process between data collection and analysis
- **Practically**: make an interview, transcribe it, code it, analyse pattern, refine your theoretical process, renew your codes, make a second interview, etc.
- Balance between **creativity** and **rigor** (*good science*)



Hildenbrand in Flick et al. 2004

# Qualitative data analysis softwares

- No automatic analysis!
- A support in the coding process, more systematic
- Useful for work in teams

**MAXQDA 07**

## Softwares:

- Maxqda
- Atlas.ti
- Nvivo
- TAMS Analyzer

...

The screenshot displays the MAXQDA 2007 software interface. On the left, a 'Code System' tree is visible, listing various codes and their frequencies. The code 'Réponse aux attentes/besoins du patient' is highlighted with a blue bar and a frequency of 48. Other codes include 'Partenariat avec le patient/famille' (16), 'Prise en charge globale' (13), and 'Compétences professionnelles' (18). On the right, a 'Text Browser' window shows a text document with several paragraphs. The text is annotated with green vertical lines and labels corresponding to the code system, such as 'Partenariat avec le patient', 'Réponse aux attentes/besoins du patient', and 'Communication/collab'. The text includes phrases like 'pour que on puisse (1.7)', 'PH : Alors si j'ai bien compris il y a les buts qui sont fixés déjà.', and 'MF : Bien je pense par exemple la policlinique à ambulatoire c'est un exemple qui est assez frappant de ce que, enfin, par rapport à cet aspect que j'ai décrit de dire qu'il avait une attente du patient et quelle est l'attente, beaucoup de fois en fait j'ai été confrontée à des patients qui viennent pour des demandes très précises, enfin qui viennent avec une plainte qui peut être pas très spécifique et qui vont vous raconter des choses, vous dire en passant, j'ai le diabète, j'ai pas fait vraiment attention, ah, j'ai pas vraiment suivi. Alors exactement, ça va être ma priorité de dire bon je vais contrôler son diabète mais que peut-être ce jour-là le patient vient uniquement parce que il y a eu toute autre chose qui le préoccupe et de laquelle il faudra que je tiennes compte et pour que, en sortant, ben moi je sois rassurée de lui dire bon je vais libérer le patient par rapport à son diabète.'

# Three main stages of analysis

- **Data reduction:** selection, transformation of data  
« Data reduction is a form of analysis that sharpens, sorts, focuses, discards and organizes data in such a way that ,final' conclusions can be drawn and verified »
- **Data display:** text, matrices, graphs, charts, networks,...
- **Conclusion drawing and verification:** occurs at different stages, testing for plausibility, validity,...

(Miles and Huberman 1994)



# References

- Barbour R (2008) *Introducing qualitative research. A student guide to the craft of doing qualitative research*, London, Sage
- Corbetta P (2003) *Social Research. Theory, Methods and Techniques*, London, Sage.
- Flick U, von Kardorff E and Steinke I (2004) *A companion to qualitative research*, London, Sage
- Kluge S (2000) Empirically grounded construction of types and typologies in qualitative social research, *Forum : Qualitative Social Research* 1(1)
- Leech Nancy L & Onwuegbuzie Anthony J (2008) Qualitative data analysis: a compendium of techniques and a framework for selection for school psychology research and beyond, *School Psychology Quarterly* 23, 4 : 587-604
- Miles MB & Huberman A M (1994) *Qualitative data analysis*, Thousand Oaks (CA), Sage.
- Ritchie Jane & Lewis Jane (2003) *Qualitative research practice. A guide for social scientists and researchers*, London, Sage.
- Robson C (2002, 2d edition) *Real World Research. A Resource for social scientists and practitioner-researchers*, Oxford, Blackwell.
- Strauss A, Corbin J (1990) *Basics of qualitative research. Grounded theory procedures and techniques*, Newbury Park, Sage.