

Kognitivní paradigma

Kognice

- percepce
- učení
- paměť
- Myšlení
- usuzování(dedukce, indukce,abdukce, analogie, logický klam)
- řešení problémů (nalezení, formulace)
- komunikace

úsudek

- Dedukce
- Všichni králci v klobouku jsou bílí. Tito králci jsou z klobouku
- Tito králci jsou bílí.
-
- Indukce
-
- Tito králci jsou z klobouku.
- Tito králci jsou bílí.
- (asi) Všichni králci v klobouku jsou bílí.
-
- Abdukce
-
- Všichni králci v klobouku jsou bílí. Tito králci jsou bílí.
- (asi) Tito králci jsou z klobouku.

Aspekty

- Mapová tvorba
 - Cíl vylepšit mapu
- Mapová psychologie
 - Jak mapy působí
- Mapová výuka
 - Výuka pomocí map

Tématické mapy

- Distribuce vs. přesnost
- Odpoutání se od reality
- Empirický výzkum
 - Vnímání kvantity Flannery
 - Vnímaná vs. aktuální velikost
 - $Y_c = 0.98365X^{.8747}$
 - Barvy, tečky, fonty ...
- Sledování pohybu očí

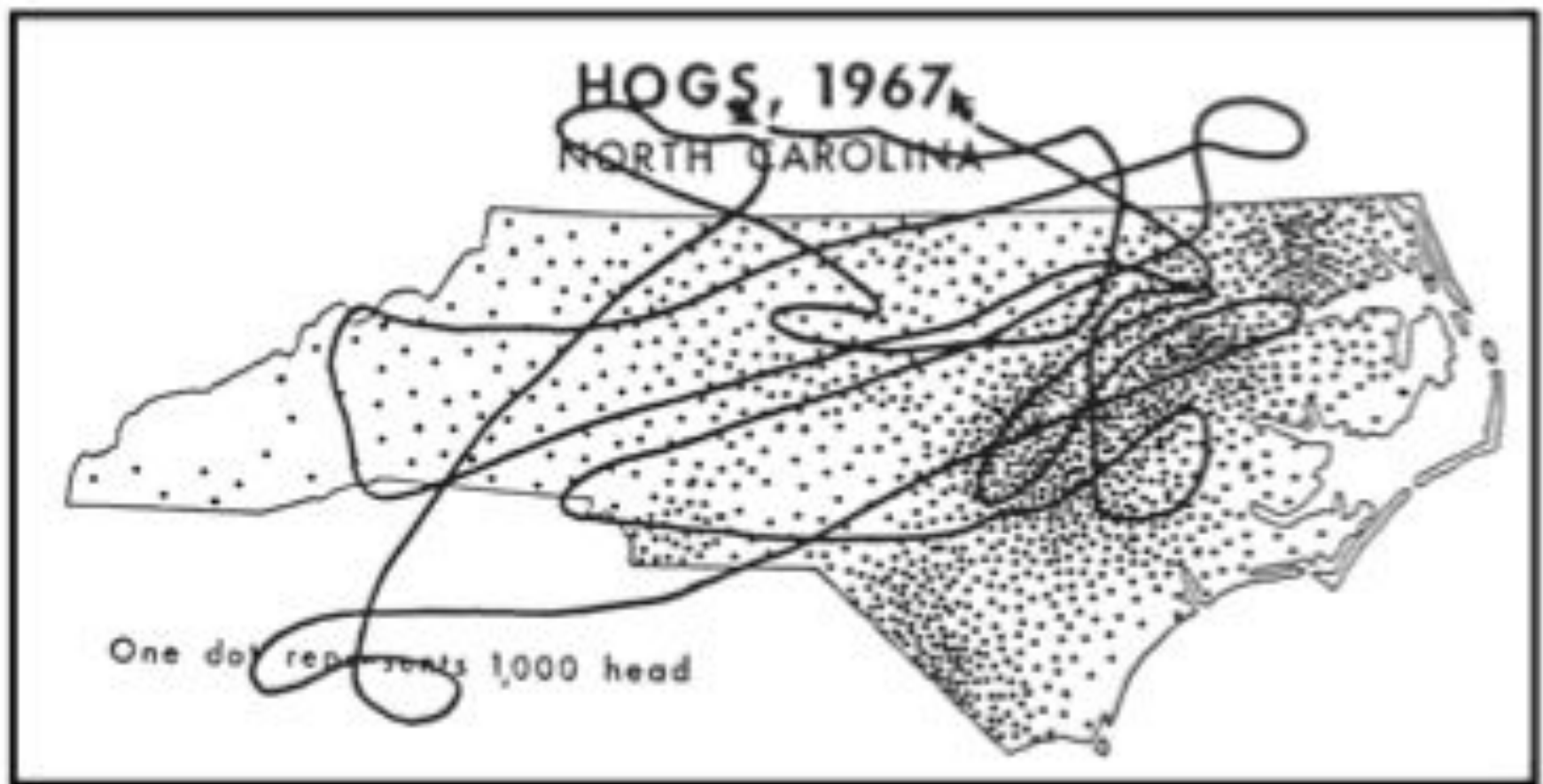


Figure 1. Hog map of North Carolina with overlaid scan path recorded from the eye movements of a person studying the map (Jenks 1973).

Formulace

- Část komunikačního paradigmatu
- Individualita
- Inhibice
- Nové aspekty –kvalita, nejistota
- Mapa jako interface k prostorovým datům/znalostem
- Efektivita
- Map reading

Percepce

- Vnímání obrazu
- vnímání barev
- Velikost a rozlišení
- Barevný kontrast
- Seskupení a distribuce
- Skenování
- Pozadí / popředí
- Rozlišení symbolů
- bottom up/ top down (skládání /rozkládání, preattentive/postattentive)
- Většina je preattentive – tedy před znalostní





Vizuální kognice – chápání mapy

- Znalostní schémata
 - Co vidí oko k tomu co chápe mozek
- Propoziční
 - Znalost geografických fenoménu
- Obrazové
 - Znalost prostorových konfigurací/vztahů
- Událostní
 - Znalost jak se dostat z jednoho místa na druhé

Obrazové schéma

- Kontejner – vymezení, vnitřně homogenní (převážně)
- nahoru dolů – nahoru – více, větší, vyšší vs. dolů méně, málo, nižší
- V popředí, v pozadí
- Část – celek
- Vazba – svázané prvky tvoří strukturu
- Centrum – periferie
- Zdroj – cesta – cíl
- Lineární uspořádání – postupně od menšího k většímu

TABLE 2 - EMBODIED IMAGE SCHEMATA AND MAPS
FOR MAPS

CATEGORIES		CONTAINER
HIERARCHICAL STRUCTURE		PART-WHOLE, UP-DOWN
FOREGROUND- BACKGROUND		FRONT-BACK
LINEAR QUANTITY SCALES		UP-DOWN, LINEAR ORDER

Propoziční schéma

- Pinker –
 - Shoda
 - sestavení
 - Vyšetřování
 - inference

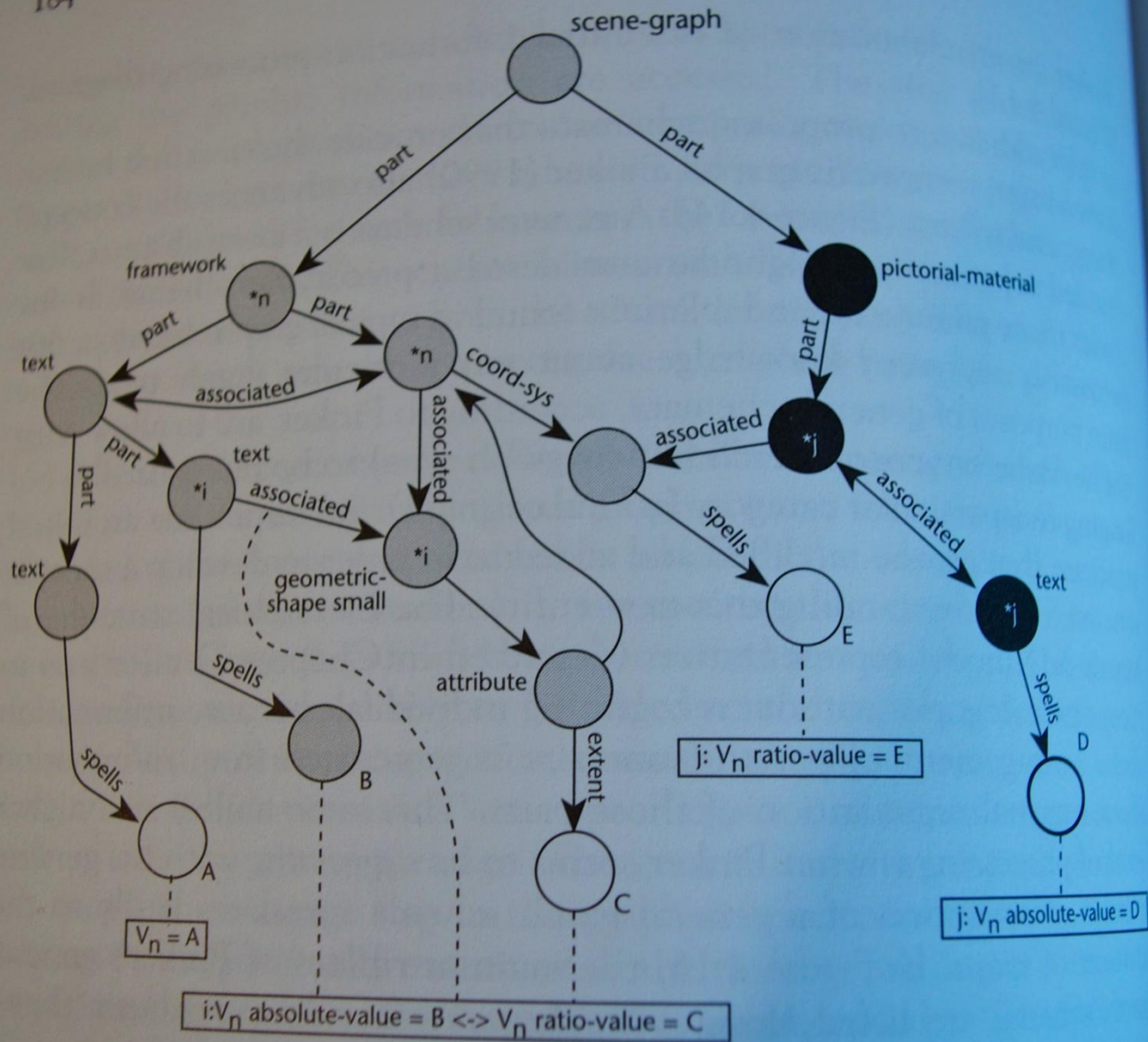
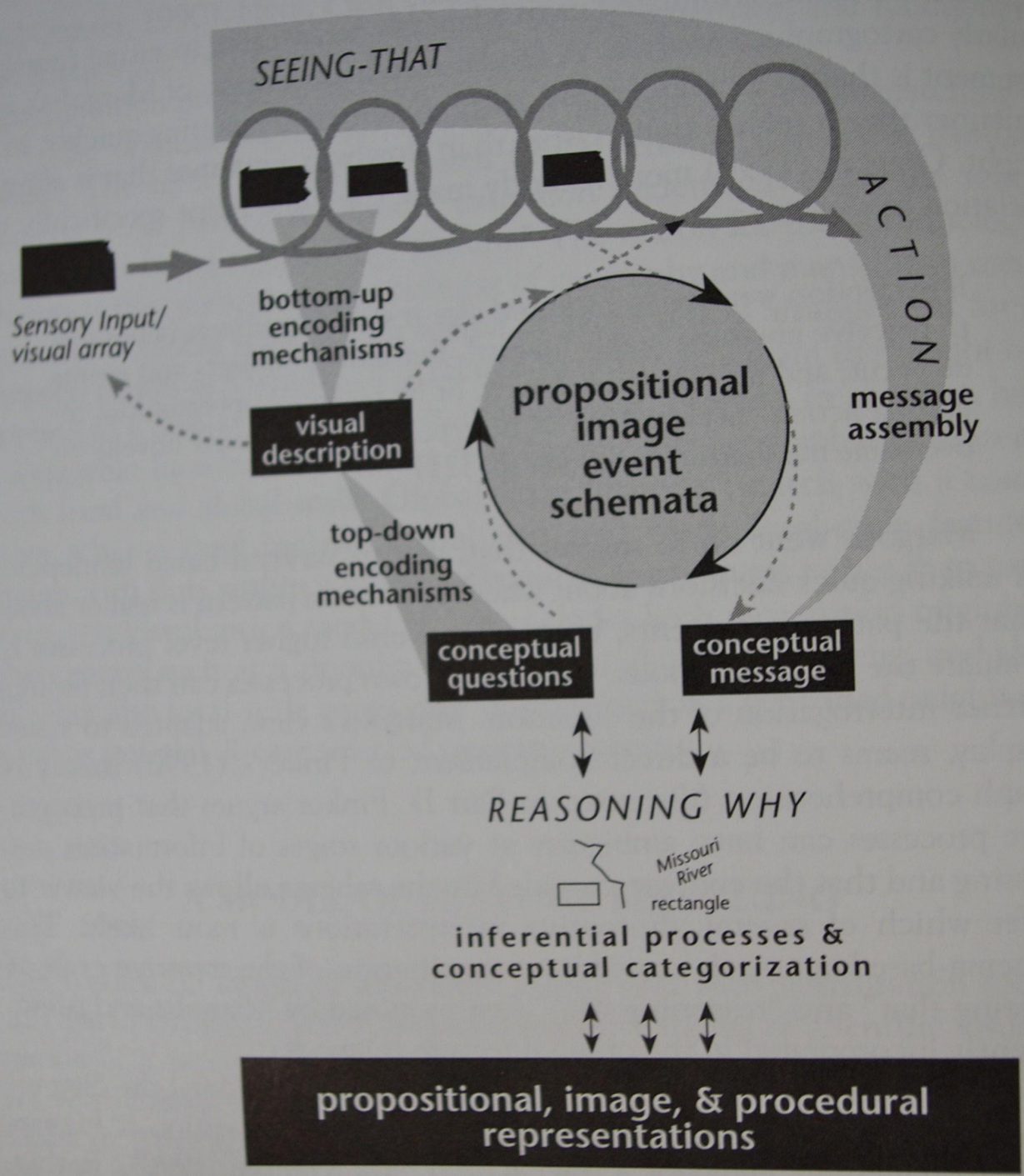


FIGURE 4.14. A depiction of Pinker's general graph schema. After Pinker (1990).



propositional, image, & procedural representations

Odlišení jevu(figury)

- Heterogenita
 - primární
 - Jas, barva (ostatní interferuje)
- Kontura
- Obklopení
- Orientace
 - Vertikální nebo horizontální
- Relativní velikost
 - Malé objekty
- Konvexita
 - schématicizace

Seskupování

- Statické
 - Blízkost
 - Podobnost (stupně)
 - Dobré pokračování
 - Ohraničení
 - Jednoduchost tvaru
 - Znalostní schémata
- Animace
 - Společný osud
 - Figurální stabilita