

## PEDAGOŠKA PSIHOLOGIJA

- = organiziranje, spremljanje in spodbujanje aktivnega in samostojnega učenja, poučevanje učencev za učinkovito učenje
- = prepoznavanje razlik med učenci, njihovih individualnih potreb ter učnih posebnosti
- = motiviranje učencev, spodbujanje učnega razvoja in oblikovanje zdrave učne samopodobe
- = preverjanje in ocenjevanje znanja in dosežkov učencev ter oblikovanje povratnih informacij
- = komuniciranje v šoli, sodelovanje in vodenje
- = strokovni razvoj in oblikovanje učiteljeve samopodobe

### PROGRAM UMETNOST UČENJA (Rose in Goll, 1993)

#### Ima 6 stopenj:

- 1. stopnja: priprava na učenje – motivacija, sproščanje
- 2. stopnja: sprejemaje informacij – uporabljamo svoja čutila (poslušamo, gledamo, se dotikamo ...) + povežemo s predznanjem
- 3. stopnja: poglobitev – sam se odločiš na kakšen način se boš naučil
- 4. stopnja: pomnjenje ključnih dejstev (prepoznavanje inteligentnosti – Gardner)
- 5. stopnja: pokažite kaj znate – oceni in preveri svoje znanje (razloži drugemu, ponovi v mislih ...) + zaznavanje napake (preveriš informacijo)
- 6. stopnja: razmislek o učenju in predvsem o načinu učenja

Dejavniki učenja: čutila, inteligence, osebnost (tudi motivacija)

### Priporočila Evropskega parlamenta in Sveta o ključnih kompetencah za vseživljenjsko učenje (december 2006):

Ključne kompetence predstavljajo prenosljiv, več funkcionalen paket znanja, veščin in stališč, ki jih vsi posamezniki potrebujejo za osebne izpolnitve oz. razvoj, dejavno državljanstvo, socialno vključenost in zaposlitev.

*Ključne kompetence se štejejo za enako pomembne, saj vsaka od njih prispeva k uspešnemu življenju v družbi znanja. Številne kompetence se prekrivajo in povezujejo: vidiki, ki so bistvenega pomena za eno področje, bodo podpirali kompetence na drugem. Kompetenca na področju temeljnih osnovnih znanj jezika, kompetenca branja, pisanja, računanja in na področju informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) je bistvena podlaga za učenje, učenje učenja pa podpira vse učne dejavnosti. Obstajajo številne teme, ki se uporabljajo v celotnem referenčnem okviru: kritično razmišljanje, ustvarjalnost, dajanje pobud, reševanje problemov, ocena tveganj, sprejemanje odločitev ter konstruktivno obvladovanje čustev so pomembni dejavniki pri vseh osmih ključnih kompetencah.*

### KLJUČNE KOMPETENCE za vseživljenjsko učenje – »evropski referenčni okvir«:

1. Sporazumevanje v maternem jeziku
2. Sporazumevanje v tujih jezikih
3. Matematična kompetenca ter osnovne kompetence v znanosti in tehnologiji
4. Digitalna pismenost (IKT)
5. Učenje učenja
6. Socialne in državljanske kompetence
7. Samoiniciativnost in podjetnost
8. Kulturna zavest in izražanje

### UČENJE UČENJA

= zmožnost slediti in vztrajati pri učenju

Posamezniki bi morali biti sposobni organizirati in urejati svoje učenje tako posamezno kot tudi v skupini usvajati, obdelovati, evalvirati in sprejemati nova znanja.

Sposobnost učenja vključuje tudi zavedanje o procesih učenja in potrebah posameznika, ki se uči, vključuje identifikacijo razpoložljivih priložnosti in sposobnost rokovanja z ovirami, vse to z namenom, da bi bilo učenje uspešno.

Učenje učenja spodbuja učeče se, da se zanašajo na preteklo znanje in izkušnje, da bi uporabili znanja in sposobnosti v različnih življenjskih situacijah - doma, v službi, pri izobraževanju. Zelo pomembna dejavnika učenja sta MOTIVACIJA in POSAMEZNIKOVE SPOSOBNOSTI.

## **Pogledi na učenje/KLASIFIKACIJE UČENJA:**

- opredelitev učenja **(verbalizem = učenje na pamet)**
- razvoj in učenje – nevropsihologija - raziskave in teorije
- procesi – pomnjenje, pozabljanje, samoregulacija
- vrste in načini učenja
- učni dosežki – znanje, transfer, učna uspešnost
- razlike med učenci – skupinske (spol, nacionalnost, SES=socialno-ekonomski status ...), individualne (sposobnosti, kognitivni stili, predznanje, motivacija, čustva, posebne potrebe)
- socialni kontekst učenja
- učenje z vidika poučevanja – učitelj, komunikacija, ocenjevanje

## **KAJ JE UČENJE? KAJ JE POUČEVANJE?**

Osebno – strokovno (znanstveno) pojmovanje učenja in poučevanja

Osebni vidik je zelo pomemben, saj se na tak način učimo sami + na tak način učenja učimo druge

Kvantitativno – kvalitativno pojmovanje učenja in poučevanja

Za nekatere je učenje kopičenje znanja

Piaget (in njegova teorija) + Vigotski = kvalitativno pojmovanje

Kvantitativno pojmovanje = behavioristi (prepričani, da veliko dražljajev prinese veliko znanja: npr. če učitelj vsem pove le enkrat, potem si bodo vsi enako zapomnili)

Spontano – šolsko učenje

Učenje je tudi izven šole: npr. kako se objemati, poljubljati ...

Učenje v praksi – učenje teorije

Stvari so ponavadi v praksi drugačne kot v teoriji

Transmisija – transakcija – transformacija

Poučevanje – učenje

## **Poučevanje je spodbujanje učenja**

**Transmisija** = prenos znanja brez razmišljanja (učitelj samo predava snov)

**Transakcija** = učimo se s pogovarjanjem (izmenjava izkušenj, diskusija)

**Transformacija** = nekaj se naučiš – to znaš in razumeš – zaradi tega znanja si boljši človek

Kdaj (pred)znanja ne znamo povezati: npr. poslušamo, da je kajenje škodljivo pa vseeno kadimo – to pomeni, da se ljudje niso naučili – **transformacijski nivo**

## **Opredelitev učenja (UNESCO/ISCED, 1993): KAJ JE UČENJE??!**

»Učenje je vsaka sprememba v vedenju, informiranosti, znanju, razumevanju, stališčih, spretnostih in zmožnostih, ki je trajna in ki je ne moremo pripisati fizični rasti ali razvoju podedovanih vedenjskih vzorcev.«

Trajna = relativno, trajna je le če ponavljamo, se sistematično učimo

## **Svet EU, Barcelona 2002 – Resolucija o vseživljenjskem učenju:**

Vse učne dejavnosti v teku življenja s ciljem izboljšanja znanja, spretnosti in sposobnosti na osebni, državljskem, socialnem in/ali zaposlitvenem področju.

## **Pedagoška psihologija**

≡ samostojna znanstvena disciplina v psihologiji, ki vključuje razvoj in uporabo psiholoških načel na področju vzgoje in izobraževanja ter s psihološkega vidika prispeva k razumevanju in izboljšanju učenja in poučevanja.

Pri preučevanju psiholoških vprašanj v vzgojno-izobraževalnem kontekstu se vzajemno povezuje z drugimi psihološkimi disciplinami, zlasti z razvojno, socialno in klinično (delo z učenci z duševnimi motnjami) psihologijo in tudi z nekaterimi nepsihološkimi disciplinami, kot so denimo sociologija, pedagogika, nevrofiziologija.

Pedagoška psihologija je aplikativna znanost (teorija je direktno povezana s prakso)  
Teoretske znanosti – niso povezane s prakso

### **Pedagoška psihologija je znanost, ker:**

- ima predmet proučevanja – probleme = pedagoškopsihološke probleme
- ima metode: opisne/deskriptivne, korelacijske, eksperimentalne
- ima teorije

### **Kratek vpogled v ZGODOVINO pedagoške psihologije**

- 
- Stari Grki – Platon, Aristotel
- Španski humanisti – 16. stol. (Juan Luis Vives)
- 17. stol.
- 18. stol.
- evropski filozofi in reformatorji - 18. in 19. stoletje
- ameriški psihologi – konec 19. stoletja
- 20. stoletje

### **Stari Grki so se že spraševali:**

- 
- O vlogi učitelja
- O odnosu učitelj-učenec
- O metodah poučevanja
- O naravi učenja
- O vlogi čustev pri učenju

### **Španski humanisti - 16. stoletje: Juan Luis Vives**

- 
- Upošteval pomen praktičnih izkušenj
- Upošteval interese učencev
- Individualizacija pouka
- Spodbujati učence, da tekmujejo sami s seboj in ne med seboj

### **17. stoletje: Johann Amos Comenius**

- učenje z razumevanjem, ne pa učenje na pamet (NE VERBALIZEM)

### **18. in 19. stoletje: evropski filozofi in reformatorji**

- Rousseaus, Herbart, Froebel, Pestalozzi
- Pomen učenčeve aktivnosti med učenjem
- Vloga preteklih izkušenj
- Upoštevanje interesov učencev

### **Ameriški psihologi – konec 19. stoletja:**

- W. James (oče psihologije: »Psihologija je znanost, poučevanje pa umetnost.«; učitelj mora biti ustvarjalen)
- S. Hall (gibanje za otroke, učitelj naj opazuje učence in beleži opažanja)
- J. Dewey (progresivna pedagogika = učimo se le tisto, kar potrebujemo; pragmatizem)
- **E. L. Thorndike (oče pedagoške psihologije, napisal knjigo *Eduactional Psychology*)**
- C. H. Judd
- A. Binet

## 20. stoletje:

- 
- J. Piaget
- J. Bruner
- B. Bloom
- D. Ausubel

## PSIHOLOŠKI VIDIK NA UČENJE

### Vpliv psiholoških smeri na pojmovanje učenja in poučevanja

<b>EMPIRIZEM</b>	Locke Thorndike	utrjevanje znanja z izkušnjami	<b>BEHAVIORISTIČNE TEORIJE UČENJA</b> (učenje z asociacijami, klasično pogojevanje, instrumentalno učenje, nevronske mreže)
<b>SITUACIONALIZEM</b>	Descartes Piaget	razumevanje oz. pojmovna skladnost	<b>KOGNITIVNE TEORIJE UČENJA</b> (geštalt teorije, konstruktivistične teorije, procesiranje informacij)
<b>PRAGMATIZEM</b>	Dewey Mead	gradnja znanja v praktičnih skupinskih aktivnostih (interakcije ljudje in okolje)	<b>SITUACIJSKE TEORIJE UČENJA</b> (etnografske študije, ekološka psihologija, situacijska teorija)
<b>PSIHOHISTORIČEN</b>	Vygotsky		

### Pojmovanje učenja

	<b>BEHAVIORIZEM</b>	<b>KOGNITIVIZEM</b>	<b>SITUACIONIZEM</b>
<b>UČENJE</b> E...	pridobivanje dejstev, spretnosti, pojmov	aktivna konstrukcija in rekonstrukcija znanja	sodelovalna konstrukcija socialno opredeljenega znanja in vrednot
<b>MOŽNOSTI</b> E...	v učenčevi glavi	v interakcijah med posameznikom in okoljem	v interakcijah med posameznikom in okoljem
<b>MOŽNOSTI</b> OT...	urjenje, praksa	različne priložnosti in procesi za povezovanje novega znanja s predznanjem	socialno konstruirane priložnosti
<b>POSREDOVANJE</b> UČENJE MOTIVIRA	nagrada / kazen (okolje)	individualne zaznave (kognitivni procesi)	medosebni odnosi (situacija / kontekst)
<b>OPREDELJEVANJE</b> Ključuje	površinsko procesiranje	globinsko procesiranje	multiplo, metakognitivno procesiranje vsebin, postopkov (kako se učiti) in razlag (kaj pomeni učiti se, katero znanje je pomembno)

### Pojmovanje poučevanja in učiteljeve vloge

	<b>BEHAVIORIZEM</b>	<b>KOGNITIVIZEM</b>	<b>SITUACIONIZEM</b>
<b>POUČEVA</b> NJE JE...	transmisija (pripovedovanje)	izziv, usmerjanje razmišljanja za natančnejše razumevanje	konstruiranje znanja v sodelovanju z učenci

VLOGA UČITELJA	odrasla oseba *primarni vir znanja *vodi ali nadzoruje (supervizira) *spodbuja zaključevanje nalog v času *popravlja napačne odgovore	*oseba z več znanja *vir znanja (skupaj z učenci, učnimi gradivi, okoljem) *olajšuje ali usmerja *oblikuje priložnosti za interakcije s smiselnimi idejami, materiali ter z drugimi *posluša ideje, napačna pojmovanja	*oseba z več znanja *vir znanja (skupaj z učenci, učnimi gradivi, okoljem) *olajšuje ali usmerja *sodeluje *z učenci ustvarja priložnosti za interakcije s smiselnimi idejami, materiali ter z drugimi sokonstruira različne razlage znanja; posluša socialno konstruirane pojme
----------------	---	--	---

### Pojmovanje vloge vrstnikov in učenca

	BEHAVIORIZEM	KOGNITIVIZEM	SITUACIONIZEM
VLOGA VRSTNIKA (OVČAROV)	ni predvidena	ni nujna, lahko pa spodbudi mišljenje, postavljanje vprašanj	*sestavni del procesa konstrukcije znanja *prispeva k opredeljevanju znanja pomaga opredeliti priložnosti za učenje
VLOGA UČENCA	*pasivno sprejema informacije *dela *aktivno posluša, sledi navodilom delo opravi v predvidenem času	*aktivno konstruira *vir znanja (individualno ali skupinsko) *konstruira *aktivno razmišlja, pojasnjuje, razlaga, sprašuje, *razume, sprašuje, pojasnjuje	*aktivno konstruira z drugimi in s seboj *vir znanja (individualno znotraj skupine ali skupinsko) *aktivno razmišlja, pojasnjuje, razlaga, sprašuje *razume, sprašuje, pojasnjuje so-konstruira, razlaga socialni kontekst

### Sodobne teorije učenja:

- Učenje je proces konstrukcije in reprodukcije znanja
- Učenje je primarno socialni, kulturni in medosebni proces, ki ga spodbujajo tako notranji kot zunanji dejavniki

### POUDARKI:

- socialna, sociolingvistična narava učenja
- razumevanje, reševanje problemov, pojmi
- učenje je aktiven in samoregulativen proces konstrukcije znanja
- avtentičnost učnih nalog (praktične, aktualne)
- situacijsko specifična narava učenja, znanja, kognicij
- pojmovanje učne kompetentnosti/oblikovanje učne samopodobe

Glej tudi: Woolfolk, A. (2002). *Pedagoška psihologija*. Ljubljana: Educy. (str. 310)

## RAZVOJNO/NEVROFIZIOLOŠKI VIDIK UČENJA

### Razvoj in učenje

#### Nevrofiziologija učenja:

- Mielinizacija = proces opremljanja živcev z mielinsko ovojnico, ki omogoča prevajanje impulzov – to omogočajo NEVROTRANSMITERJI (proces poteka v zaporedju: **cefalokavdalno** – od glave navzdol, **proksimodistalno** – od sredine telesa navzven)
- Funkcije možganov (lahko gledamo tako, da je v vsakem delu možganov določena funkcija ali pa gledamo možgane kot celoto – lahko delujejo samo kot celota)
- Lateralizacija = specializiranost dveh hemisfer možganskega korteksa

**Učenje:** Na podlagi interakcije posameznika z okoljem (do učenja vedno pride takrat, ko pride do te interakcije)

### **Zorenje – maturacija (= zrelost živčevja):**

- dedno zasnovan fiziološki proces rasti oziroma razvoja organizma
- osnova so geni
- poteka v določenem zaporedju pri vsakem človeku
- tempo zorenja pri posameznikih različen
- različni deli možganov maturirajo (so pripravljene za učenje) v različnem času = področja za govor v LH že pred rojstvom, čelni režnj pa najpozneje dozori...)

### **Spodbujanje zorenja živčevja:**

- bogate čutne izkušnje ob pravem času (vloga čustev!!!) – glasba, barve, igrače ...

### **Zaviranje zorenja živčevja:**

- podhranjenost matere v nosečnosti
- pomanjkanje kisika ob porodu, preveč kisika v inkubatorju
- bolezni (npr. meningitis)
- fizične poškodbe

### **Kritična obdobja za učenje (zorenje živčevja):**

- 1.–3. leta: govor
- 1.–4. leta: osnovna motorika (hoja, tek, ročne spretnosti)
- 3.–7. leta: socialni razvoj
- 4.–8. leta: storilnostna motivacija

### **Odnos učenje – zorenje**

- odlaganje učenja – do telesne zrelosti
- zgodnje učenje – spodbujanje učenja (poznavanje razvojnih zmožnosti)

### **Odnos igra – učenje**

- igra je avtentična (neprisiljena) – hitreje se otrok uči z igro

### **Zorenje in učenje neločljivo prepletena:**

- določena stopnja zrelosti je nujen pogoj za učenje
- z učenjem ne smemo pretiravati in ne zamujati
- zrelost za učenje lahko v določeni meri spodbujamo (izkušnje)

*Nevrofiziološke osnovne učenja: razlike med ženskimi in moškimi možgani*

[http://www.sinapsa.org/tm/material/MO%C5%BEganska\\_delavnica-video](http://www.sinapsa.org/tm/material/MO%C5%BEganska_delavnica-video)

## **POMNENJE in POZABLJANJE**

Različni deli možganov se razvijajo z različnim tempom in v določenem obdobju – če to obdobje zamudimo, potem se ti deli ne bodo mogli nikoli več tako razviti, kot bi se lahko

## **MOŽGANI**

- v človekovih možganih je več kot 100 milijard živčnih celic (nevronov), vsaka živčna celica lahko ustvari 10 000 povezav (sinaps) □ število povezav odvisno od spodbud okolja

- 1 cm<sup>3</sup> vsebuje približno milijardo sinaps
- do 5. leta se vzpostavi približno 50 % sinaps, do 7. leta 75 %, do 12. leta več kot 95 % sinaps
- možgani potrebujejo 30 % telesne glukoze

**V otroštvu se v možganih ustvarja nevronska mreža:** nekateri nevroni zaradi nerabe propadejo, nekateri nevroni se zaradi aktivnosti čedalje bolj razvrščajo – povezujejo med seboj

### Na razvoj nevrnske mreže vplivajo:

- biološki dejavniki
- sociokulturni dejavniki: ekološki, sociološki (SES), psihološki (čustvene izkušnje: da se otrok počuti sprejetega, ljubljenega, varnega □ V kasnejšem obdobju (puberteta): niso več tako pomembne čustvene izkušnje, ampak demokratičen odnos)
- inteligentnost povezana s spodbudo okolja – otrok, ki se rodi z več možganskimi celicami pa ima seveda več možnosti
- pomen zgodnjega učenja – motivacija!

### Vpliv sociokulturnih dejavnikov na zgodnje otroštvo (primeri :

- Maori: imajo izjemno glasbeno nadarjenost – vpliv kulture, okolja – njihova kultura prepletena z glasbo (že dojenčki dobijo veliko spodbud iz okolja v zvezi z glasbo)  
Vigotski: »Učimo se v socialnem kontekstu.«
- Mongoli: otrok pozna preko 30 imen za rjavega konja – vpliv okolja: konji pomemben del njihove kulture – že od majhnega spoznava imena za rjavega konja
- Eskimi – poznajo različne odtenke beline, bele barve

### **Možganski polobli:**

- leva polovica:
  - o jezik, branje, pisanje
  - o razum, matematika, logika
  - o analiza
  - o linearno
  - o zaporedna obdelava
- desna polovica:
  - o prepoznavanje
  - o obrazci, vzorci
  - o ritem
  - o vizualno, predstava, globina
  - o kreativnost
  - o sinteza
  - o vzporedna obdelava
  - o domišljija
  - o glasba

Specializacija funkcij desne in leve možganske poloble (po Rousellu)

Lateralizacija – specializacija možganskih hemisfer

### **Ontogenetska klasifikacija oblik učenja**

V prvih letih se učimo iz lastnih izkušenj – 1. oblika učenja: iz lastnih izkušenj

2. oblika: opazovanje, posnemanje – učiteljev, staršev ...

3. oblika: spoznavno učenje – miselno, v ospredju razumevanje

4. oblika: metakognitivno učenje – vključeni metakognitivni procesi (=gre za določene procese, ki tudi usmerjajo in nadzorujejo kognitivne procese = tisti, ki omogočajo ocenjevanje, primerjanje, predstavljanje ...) – najvišja stopnja glede na razvoj

- do 4. stopnje ne pridemo vsi
- več kot imamo kognitivnega znanja boljše nazorujemo ostala znanja – boljši učenci smo
- tudi ko razvijemo metakognitivno učenje uporabljamo ostale oblike učena (npr. učenje iz lastnih izkušenj)

### **KAJ JE SPOMIN?**

Obstaja veliko teorij – vse so kognitivne, behavioristi so ta del »preskočili«



## Teorija procesiranja informacij (Atkonson in Shrifin, 1968)

Procesiranje informacij = mislena aktivnost pri sprejemanju, shranjevanju in uporabi informacij

Kako jo opazimo? Učenci si zapisujejo, obrazna mimika ...

### 4 procesi:

- sprejemanje informacij (zaznavanje) – procesiranje v ožjem smislu
- procesiranje informacij (mišljenje)
- shranjevanje informacij (pomnjenje)
- uporaba informacij (reševanje problemov)

med seboj so povezani

**Ebbinghaus (1850–1908):** Pomnjenje kot ustvarjanje in utrjevanje asociacij med različnimi vtisi, vplivi časa na zapomnjeno gradivo (krivulja pozabljanja)

**Bartlett (1886–1960):** pomnjenje kot osmišljanje (racionalizacija – proces aktivnega izgrajevanja smisla)

**Ausubel (1918–2008):** smiselno besedno učenje – pomen predznanja – kognitivne strukture (=predznanje) in sidrskih idej (=ključne točke, okoli njih gradimo smisel)

## Teorija procesiranja informacij (ATKINSON in SHRIFFIN, 1968)

Iz okolja prihajajo dražljaji (občutimo jih preko čutil) v zaznavni/senzorni/trenutni spomin: določene informacije gredo v kratkotrajni spomin (tiste na katere smo pozorni), ostale se izgubijo – če določene informacije ves čas ponavljamo, se k njim vračamo, gredo te v dolgotrajni/dolgoročni spomin (ostale se sčasamo izgubijo) – iz dolgotrajnega spomina lahko nekatere informacije prikličemo v kratkotrajni spomin

Celostno pomnjenje **nadzorujemo s kontrolnimi procesi/metakognitivnimi procesi**.

### Zaznavni/senzorni/trenutni spomin:

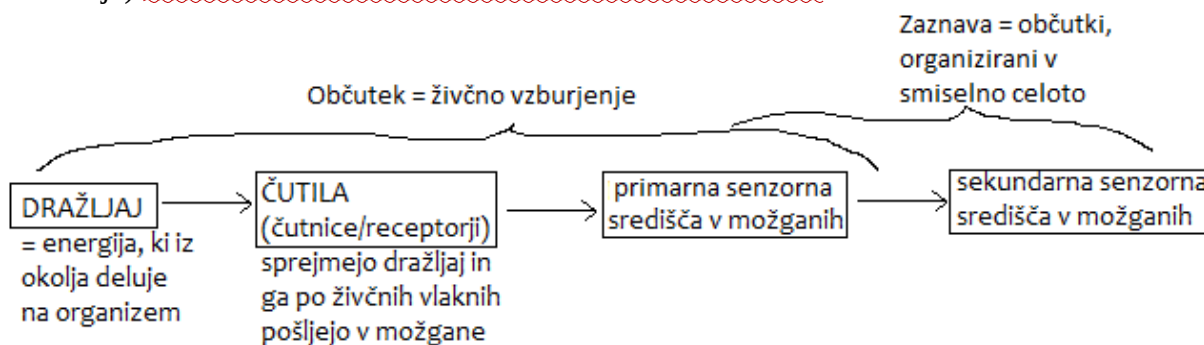
za delček sekunde se v zaznavnem spominu shranijo prav vsi dražljaji, ki jih naša čutila zaznavajo.

Spoznavanje = kognicija

Lateralizacija = zaradi vplivov okolja začnejo določeni MISELNI PROCESI PREDVLADOVATI – ti deli možganov (ki opravljajo te procese) so bolj dejavni in so tako tudi bolj razviti.

Občutenje = proces sprejemanja dražljajev iz okolja in njihove pretvorbe v živčno vzbujenje, občutenje ne osnove čutil in občutkov **OBČUTENJE = SPREJEMANJE DRAŽLJAJEV**

Zaznavanje = proces organizacije in interpretacije občutkov (RAZLAGA občutkov, ki nastajo v procesu občutenja) **ZAZNAVANJE = INTERPERATICJA OBČUTKOV**



Najprej gredo dražljaji v primarna senzorna središča, nato pa v sekundarna

		primarna senzorna sre.	sekundarna senzorna sr.
svetlobni	Oko	vid	slike – npr. obraza
mehanski	Uho	sluh	melodija, pomen besed
	koža (čutnice za tip, bolečino)	tip, bolečina	svinčnik, rob mize
Toplotni	koža (čutnice za toploto)	toplo/hladno	sneg, sladoled, ogenj
Kemični	nos, jezik	vonj, okus	parfum, vino, palačinke

Tudi, če dobimo vsi enak dražljaj (npr. vidimo sliko), so zaznave drugačne (ne vidimo vsi enako)



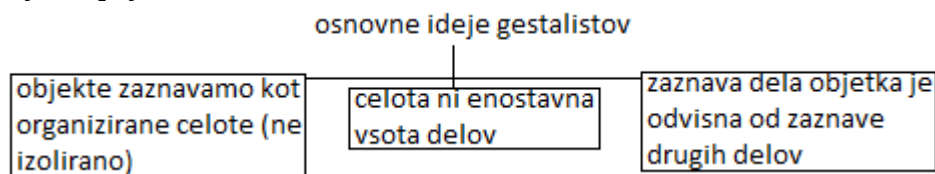
**PODROČJE OBČUTENJA in ZAZNAVANJA DRAŽLJAJEV** so prvi preučevali **GESTALT PSIHOLOGI** [geštalt]. Spraševali so se, kako človekov um predeluje čutne informacije, da iz občutkov nastane zaznava.

**Gestalt = način, kako so stvari »gestalt« - postavljene skupaj**

Brez predznanja ne moremo tvoriti zaznave

Običajni prevod: oblika, celota

Ključni pojem: celota



Zaznamo celoto: npr. obraz je nekaj drugega, kot nos, oči, čelo, usta ...

### 1. Temeljno načelo zaznavanja: načelo figura-ozadje

Tisti del situacije, na katerega usmerimo pozornost, stopi v ospredje, zaznavamo ga ostreje, ločeno od podlage.

### **Zaznavni/senzorni/trenutni spomin**

za delček sekunde se v zaznavem spominu shranijo prav vsi dražljaji, ki jih naša čutila zaznavajo.

### **Kratkoročni spomin**

- informacije na katere smo pozorni gredo iz senzornega v kratkotrajni spomin
- naša pozornost ima omejitve: 7 +/- 2 enoti, ki si jih lahko zapomnimo
- trajanje (držanje informacij): 10–15 sekund

**POZORNOST = proces usmerjenosti oziroma osredotočenosti na omejeno število dražljajev (7 +/- 2)**

- dražljaji, na katere je usmerjena pozornost, postanejo v zavesti jasni, in to tem boljše, čim manj jih je (preveč dražljajev – manjša pozornost)
- **bolje si zapomnimo stvari, na katere smo bolj pozorni**

**zaznavna inhibicija – pozorni na en dražljaj, ostali so v ozadju**

**Pozornost niha, odvisna od večih dejavnikov:**

- **zunanj dejavniki (pasivna pozornost)**

o

o intenzivnost

o ponavljanje

o pozornost

- **notranj dejavniki (aktivna pozornost):**

o čustva

o izkušnje, znanje

o potrebe, motivi (npr. lačni – pritegnejo nas reklame za hrano)

o radovednost

### **FLAVELL: 4 vidiki pozornosti pri otrocih:**

- **KONTROLIRANA POZORNOST** – sami sebe kontroliramo (npr. med poukom ne jemo, sedimo pri miru)
- **POZORNOST PRILAGOJENA NALOGI/TEŽAVNOSTI NALOGE** (npr. sam pri sebi veš, da je neka snov težka in da se moraš bolj zbrati, učitelj poudari, da je snov pomembna)
- **DIREKTIVNA POZORNOST/ZUNANJI NAMIG (dejavnik)** – učitelj pritegne pozornost
- **SPREMLJANJE SAMEGA SEBE** – odvisna od metakognitivnih procesov (učenec sam spremlja svojo pozornost, poskuša ohraniti pozornost).

**Miller (1956)** je v svojih eksperimentih odkril, da si zapomnimo 7 +/- 2 enoti  
Kratkotrajni spomin skladišči 5 do 9 enot

Eksperiment 1: vsako sekundo ena številka, poskušaš si zapomniti čim več

Eksperiment 2: 10 sekund vrsta zaporednih naključnih črk – poskušaš zapomniti čim več + vrstni red

Eksperiment 3: 190019141918193919452000 – letnice: 1900 1914 1918 1939 1945 2000

**Miller (1956) je ugotovil**, da je lahko velikost kratkotrajnega spomina veliko večja, če informacije kombiniramo in organiziramo v večje enote.

### PRIMERJAVA MED DELOVNIM, DOLGOROČNIM IN SPOZNAVNI SPOMINOM

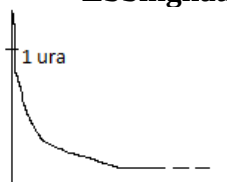
vrsta spomina	vnos	kapaciteta	Trajanje	narava	priklic
delovni, KRATKOTRAJNI	hiter (senzorni procesi)	omejena 7 +/- 2	5–20 sekund	elektrokemične spremembe – kratki stiki sinaps	neposreden
dolgoročni	počasen (kognitivni procesi)	neomejena	neomejeno	spmembe v beljakovinski strukturi – povezave med sinapsami tako dolge, da se spremeni struktura	odvisno od reprezentacije
spoznavni	zelo hiter		manj kot sekunda		ni priklica

#### Vrste spomina (glede na vsebino)

- semantičen spomin (Danes grem na koncert – spomin o nekih konceptih)
- epizodični spomin (obisk zobozdravnika – zapomnimo si neko dogajanje, dogodek)
- proceduralni spomin (izposoja – postopki)

#### Upad spomina:

- največje pozabljanje je takoj po učenju
- v prvi uri se izgubi polovica naučenega
- 9 ur po učenju se izgubi 60 %
- 1 mesec po učenju se izgubi 80 % naučenega
- Dolžina časa, ki ga porabimo za učenje, vpiva na spomin (premočrten odnos)
- **Ebbinghausova krivulja pozabljanja**

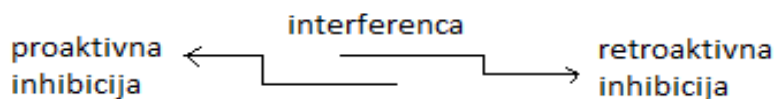


Knjiga o možganih – Peter Russel

**REMINECENCA**= pojem vezan na učenje in pozabljanje, **EFEKT** = nekaj minut po učenju imamo občutek, da vse znamo

**Teorija nerabe (Ebbinghaus):** spominske sledi, ki jih ne uporabljamo, se sčasoma razkrojijo – vendar se sinapsa lahko spet vzpostavi (vendar težje)

**Teorija INTERFERENCE:** pozabljanje, ker se med seboj mešajo različni spominski vtisi



**Proaktivno** – staro znanje onemogoča, ovira učenje novega (npr. uporaba množine namesto dvojine)

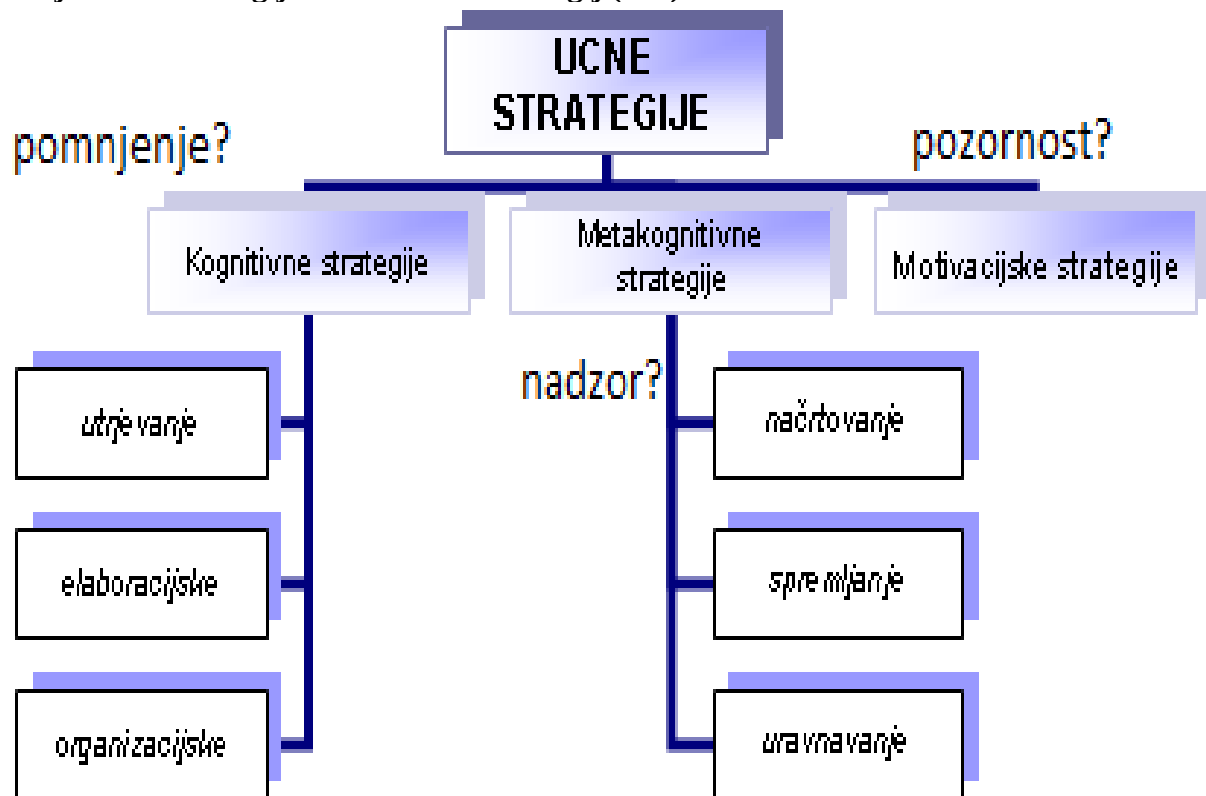
**Retroaktivno** – zaradi novega znanja pozabljanje staro znanje (npr. iz Slovenije se preselimo v Anglijo, začnemo pozabljati nekatere slovenske besede)

#### Kako izboljšati zapomnitev? Kako izboljšati priklic?

- **Mnemonicke** (akronimi – prve črke besed; zapis, kartončki, asociacije)

- Učne strategije (LV 3)
- Smiselno učenje (učenje z razumevanjem) BREZ VERBALIZMA: učenja na pamet

### Klasifikacija učnih strategij: delitev učnih strategij (lv 3)



### Krožni model SRL po Zimmermanu



Kako v oddelku prepoznati samoregulativnega učenca?

Samostojno načrtuje svoje učenje, ga izvaja in vrednoti – Zimmerman

**Bolj kot razumemo določeno informacijo, boljše kot jo povežemo s predznanjem, več povezav je (hitreje jo lahko prikličemo)**

**Metakognicija** – poznavanje lastnega načina spoznavanja oziroma kognitivnega sistema in njegovo uravnavanje: pozornost, pomnjenje, učenje

Uravnavanje pozornosti (npr. ugasnemo radio), pomnjenje (strategije), učenje (učiti se, kako se učiti)

### SRL – samouravnavanje (SRL = Self Regulating Learning)

Sam vodiš, reguliraš svoje učenje – učenec sam postavi svoje učne cilje (spremlja, uravnava in nadzira njihovo uresničevanje), vključuje kognitivne, metakognitivne in motivacijske procese in vedenje – **samoregulacijsko učenje**

**Samoregulirani učenci** pojmujejo učenje kot samousmerjevalni proces, ki ga imajo pod nadzorom Značilnosti:

- notranja motivacija
- prepričanje v učinkovitost izbranih učnih strategij (dobra samopodoba)
- večja občutljivost na socialno in fizično okolje

## PREPOZNAVANJE SRL (SAMOREGULACIJE UČENJA)

### 1. Ugotoviti stopnjo zavedanja učnega procesa:

- nezavedna nekompetentnost (ne zavedajo se, da se ne znajo učiti)
- zavedna nekompetentnost (zavedajo se, da se ne znajo učiti – poiščejo pomoč)
- nezavedna kompetentnost (ne zavedajo se, da se znajo učiti – npr. nadarjeni učenci)
- **zavedna kompetentnost (zavedajo se, da se znajo učiti – to je pot do uspeha)**

*primer vpr. za izpit: prepoznati primere + podati svoje primere (npr. nezavedna nekompetentnost: učenec reče, da ga ima učitelj na piki in da je zato dobil slabo oceno)*

### 2. Pogovor z učenci:

- vprašanja, ki učenca usmerjajo k razmišljanju o sebi (kot učencu)
- vprašanja, ki učenca usmerjajo k razmišljanju o učni nalogi (k reševanju nalog, problemov), razmišljanju o smiselnosti, koristi naučenega
- vprašanja, ki učenca usmerjajo k razmišljanju o strategijah
- vprašanja, ki usmerjajo pozornost učenca na okoliščine, v katerih poteka proces učenja

### 3. Opazovanje učnega vedenja

- VRSTE SPOMINA:
  - o **epozodični spomin** (dogodki, vključno z doživljanjem, **zaporedje dogodkov**: npr. kako skuhati kosilo – je konkretna dejavnost)
  - o **semantični spomin** (pojmovne mreže, ki vključujejo pojme in odnose med njimi ter zaporedje postopkov – npr. mačka prede) □ tu gre za bolj abstraktne **postopke** (moramo poznati, razumeti pojem – npr. kako poteka fotosinteza)
  - o zelo pomembno povezovanje različnih vrst spomina
- VRSTE ZNANJA:
  - o **deklarativno znanje** (dejstva, podatki – vedeti KAJ?)
  - o **proceduralno znanje** (postopki – vedeti KAKO?)
  - o **strateško znanje** (strategije, fleksibilna uporaba postopkov – vedeti KAJ in ZAKAJ?)

PRIMERI	Splošno	specifično
DEKLARATIVNO	študijski urnik	opredelitev učenja
PROCEDURALNO	uporaba računalnika	kako napisati strokovno poročilo
STRATEŠKO	Kako študirati – kaj poglobiti, kaj izpustiti	kdaj in kako otroka pohvaliti

Strateško združuje deklarativno in proceduralno  
 Specifično strateško – v pravem trenutku narediti tisto pravo

*Ponovi: kaj vse že veš o znanju? Didaktika (Bloom ...)*

## TRANSFER PRI UČENJU

**TRANSFER** = **prenos učnega učinka s prejšnjega na novo učenje** (pojmem, ki nam pove, da se učni učinek na nekem področju lahko prenaša na novo učenje ali na novo področje) – npr. branje – naučili smo se pri slovenščini, uporabljamo tudi pri drugih predmetih

- pozitivni transfer (predznanje olajšuje novo učenje)
- negativni transfer (predznanje otežuje novo učenje)

specifični – vertikalni transfer	splošni – horizontalni transfer
znotraj posameznega predmetnega področja – predznanje pogoj za učenje (npr. pri matematiki)	medpredmetno, medsituacijsko – povezovanje znanja za reševanje problemov

### TRANSFER PRI UČENJU

Teorije transfera	Osnovne značilnosti
Teorija formalnih disciplin, »možganska gimnastika« - možganska, miselna kondicija – reševanje križank, sudoku	Psihične funkcije z vajo lahko razvijamo, krepimo; vsebina je manj pomembna kot formalni prispevek (urjenje spomina, sklepanje, natančnost ...)
Teorija identičnih elementov	transfer je možen le med predmeti, ki imajo skupne lastnosti ali pa med identičnimi procesi
Teorija posploševanja – prenosljive spretnosti na splošnejša področja	transfer na ravni splošnejšega znanja – pravil in zakonitosti

### TAKSONOMIJA RAZLIČNIH RAVNI ZNANJA (Bloom)

1. Znanje – si zapomni
2. Razumevanje – razume
3. Uporaba – uporabi
4. Analiza – analizira
5. Sinteza – vrednoti
6. Evalvacija – ustvari

Dopolnjena Bloomova taksonomija – glej: [www.nwlink.com/~donclark/hrd/bloom.html#revised](http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/bloom.html#revised)

## BRANJE

**Kaj je branje? Branje je osnovna učna spretnost.**

### Elementi bralne pismenosti:

- fonološko zavedanje:
  - o slišati moramo različne glasove
  - o igra: mama ata avto otrok kombi igra
- dekodiranje
  - o povezava glasu in črke
- besedni zaklad
- metakognitivno znanje o branju in bralne strategije
- bralno razumevanje
  - o tisto, kar berem razumem

učenje branja      □      ... branje ...      □      učenje prebranega

na učenje branja vplivajo perceptivni dejavniki, kognitivni dejavniki, okolje in motivacija

**MODEL RAZVOJA BRALNIH SPOSOBNOSTI PO CHALLOVI (PEČJAK, 2010)** – glej tudi pred. did. sj

stopnja 0: do 6. leta	razvoj metakognitivnega zavedanja; vidno in
-----------------------	---

<b>PREDBRALNO OBDOBJE</b>	slušno razločevanje;
stopnja 1: <b>OBDOBJE ZAČETNEGA BRANJA ALI DEKODIRANJA</b> med 6. in 7. letom	1A. pomen besed 1B. grafična podoba besed 1C. sinteza obojega
stopnja 2: <b>UTRJEVANJE SPRETNOSTI BRANJA (tekoče branje)</b> med 7. in 8. letom	utrjevanje in avtomatizacija bralne tehnike
stopnja 3: <b>BRANJE ZA UČENJE (odkrivanje pomena)</b> med 9. in 14. letom	branje postane sredstvo za učenje: 3A: 9.-11.leta – egocentrično branje 3B: 11.-14.leta – kritičnost do prebranega
stopnja 4: <b>VEČSTRANSKI POGLED NA PREBRANO (odnosi in stališča)</b> med 14. in 18. Letom	sprejemanje, primerjanje in presojanje prebranega iz več vidikov (metakognicija); kvantiteta znanja
stopnja 5: <b>KONSTRUKCIJA IN REKONSTRUKCIJA – POGLED NA SVET (zrelo obdobje)</b> od 18. leta naprej	kvaliteta znanja; konstrukcija znanja na osnovi branja in aktivacije višjih miselnih procesov

**RAZVITOST BRALNIH ZMOŽNOSTI OB KONCU STOPNJE PRI POVPREČNEM BRALCU (po Pečjak, 2010, str. 60-64)**

<b>STOPNJA</b>	<b>BRALNA SPOSOBNOST</b>	<b>ZNANJE IN UPORABA BRANJA</b>
0 (6 let)	Zna zapisati svoje ime (tiskano). Pozna nekatere črke abecede, nekatere zna napisati. Prepozna nekatere znake in zapise. Ve, da se beseda začneja z določeno črko/glasom.	Prepozna slike v knjigi. Ve, da so knjige namenjene branju, uživa pri poslušanju ali branju. Pretvarja se, da bere, ko gleda knjigo. Poskuša se v začetnem pisanju.
1 (7 let)	Hitro prepozna najbolj pogoste besede (ki se ponavljajo v berilu). Zna črkovati/zlogovati besedo. Glasno bere besedila s pogosto rabljenimi besedami (iz berila). Bere tiho, a manj spretno kot glasno.	Pozna abecedo. Pozna odnos med črko in glasom. Samostojno bere besedila z omejenim številom znanih besed.
2 (9 let)	Glasno tekoče bere. Uporablja besedilo kot pomoč pri branju besed, ki jih ne prepozna takoj. Bere gradivo tiho in ga dobro razume. Pozna temeljne glasovne elemente in jih zna pravilno uporabljati.	Tako v šoli kot doma bere besedila, kjer je manj slik kot na stopnji 1.
3A (12 let)	Bere tiho in glasno besedila z razumevanjem različnih vrst in stilov. Bere nekatere prispevke časopisov in revij za odrasle. Uporablja slovarje.	Bere raznovrstna besedila (umetnostna in ne-), otroške časopise, revije in nekatere prispevke za odrasle. Učinkovito uporablja slovarje, enciklopedije. Začne razvijati učinkovite učne navade.
3B (14 let)	Bere z razumevanjem. Uči se iz različnih virov. Ima obsežen besednjak, splošen in tehničen, uporablja slovar za odrasle. Bere revije in časopise za odrasle.	Bere literaturo za mladostnike in odrasle. Učinkovito uporablja učbenike, slovarje, enciklopedije. Uporablja knjižnico kot vir informacij.
4 (18 let)	Analitično in kritično bere umetnostna in nebesedila različnih slogov in vsebin. Ima širok besedni zaklad, splošen in specifičen.	Veliko bere za lastne potrebe in za zadovoljitev zahtev šole. Ima učinkovite učne strategije.
5 (18 let)	Bere vse vrste besedil.	Bere hitro in učinkovito z namenom, da

Analizira in sintetizira informacije, pridobljene z branjem, ter gradi lasten sistem znanja.

pridobiva znanje (učenje) in za lastne potrebe (npr. razvedrilo)

## OPISMENJEVANJE IN BRALNA SAMOPODOBA branja

Glej članek: Samopodoba na področju

### Oblikovanje bralne samopodobe

Temeljne učne spretnosti (učne vsebine)



Spoznavanje, vrednotenje in doživljanje sebe ter lastne učne uspešnosti



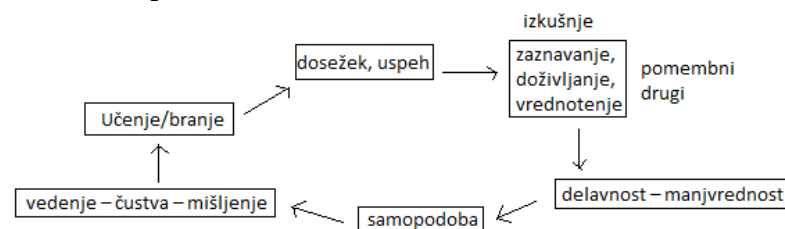
Oblikovanje učne samopodobe



Motiviranost, pristopi k učenju, učenje



Dosežki/uspešnost



PODJETNOST, DELAVNOST – MANJVREDNOST: od 6. do 11. leta □ ERIK ERIKSON

Otroci se prizadevno lotevajo novih aktivnosti. Želijo sodelovati in ustrezati. Negativni odzivi okolice (tudi sošolcev in učiteljice) lahko vodijo do občutkov manjvrednosti, da niso ničesar sposobni opraviti dobro.

V srednjem in poznem otroštvu je prevladujoča **iniciativa**: težnja po pridobivanju smiselnih spretnosti in znanj, ki jih ceni družba v kateri otrok živi. Izraža se v pozornosti, marljivosti, vztrajanju, spoštovanju pravil in v sodelovalnosti.

Moč ega na četrti stopnji: KOMPETENTNOST

Identiteta: sem to kar zmorem

Način delovanja: realistično, smiselno

Psihosocialna kriza: DELAVNOST / MANJVREDNOST

### **Bralna samopodoba**

- kompetentnost na področju branja
  - o interes (spoznavni, čustveni)
  - o zaznava težavnosti branja
- ¾ informacij pridobimo z branjem, ¼ s poslušanjem
- beremo na različne načine: glasno, poltiho, tiho
- beremo z namenom: informiranje in učenje, razvedrilo
- beremo različno hitro, glede na namen branja
- najprej se nekaj časa učimo branja, nato pa se učimo z branjem
- učinkovitost branja – določimo na podlagi bralne hitrosti in razumevanja
  - o zaznavni (perceptivni) dejavniki
  - o kognitivni (spoznavni) dejavniki
  - o sociokulturni dejavniki
  - o motivacija



- **bralno pismen/funkcionalen** je tisti bralec, ki ima razvite spretnosti hitrega branja z razumevanjem in fleksibilno pristopa k bralnemu gradivu
- **bralna pismenost** = zmožnost razumeti in uporabiti tiste pisno jezikovne oblike, ki jih zahteva delovanje v družbi in/ali so pomembne za posameznika
- **elementi bralne pismenosti!**
- Bralna pismenost je temelj vseh drugih pismenosti

### **Bralna samopodoba:**

*knjiga: Otroci s specifičnimi težavami v*

- je prva samopodoba, ker se najprej učimo branja
- vpliva na celoten učni razvoj posameznika

*sodobni družbi*

Čustva zelo pomembna (pomembni drugi) – če učenec nič ne zna, mu ne smemo reči, da to ni res, da mu gre dobro – s tem ne upoštevamo njegovih čustev, damo mu vedeti, da ne misli prav, da se moti, da mu bomo mi povedali, kaj naj misli – sprejeti moramo njegova čustva in mu jih pomagati razrešiti (če so negativna)

### **Bralna samopodoba – kompetentnost na področju branja**

#### **Vpliv bralne samopodobe na branje:**

- določa stopnjo kvantitete in kakovosti priložnosti, ki jih bo učenec posvetil branju (utrjevanje, izogibanje)
- določa stopnjo vloženega prizadevanja med branjem (da med branjem ne obupaš)
- določa stopnjo prepričanosti, ki jo učenec kaže v zvezi z razumevanjem vsebine prebranega (prepričan, da razume to, kar je prebral)

#### **Učna uspešnost ↔ učna samopodoba**

1. triletje: v tem času se učna samopodoba šele oblikuje
2. triletje: učna samopodoba je že bolj oblikovana
3. triletje: učna samopodoba vpliva na učno uspešnost

### **RAZISKAVE**

**Matejev učinek:** bralna samopodoba se razvije v prvem obdobju opismenjevanja, na podlagi zgodnjih izkušenj z branjem. Učenci, ki doživljajo začetne uspehe z branjem, pogosteje berejo (informativno, za učenje, za zabavo).

#### **Bralci začetniki – učenje branja □ študija (Nova Zelandija)**

Najprej otroke testirali pred šolo, nato po 2 mesecih opismenjevanja, nato še po 2 letih

Otroci, ki so po dveh letih razvili slabo samopodobo, so že pred šolo slabše razločevali slušno in vidno

Po dveh mesecih se jim je branje zdelo težko (da ne znajo, jim ne gre) – izbirali manj zahtevno gradivo (glede na starost), slabše razumeli prebrano, imeli slabši besedni zaklad

#### **Mladostniki – branje za učenje (PISA) glej tudi pred. did. sj**

Učencem, ki so slabo avtomatizirali bralno tehniko, jim branje ne gre, imajo manj interesa in so manj vztrajni

#### **Mlajši odrasli (IALS) glej tudi pred. did. sj**

Samopodoba: funkcionalna pismenost

Tisti, ki imajo slabšo samopodobo imajo težave pri izpolnjevanju obrazcev, imajo nižjo stopnjo izobrazbe, med njimi je višji odstotek brezposelnih

Nekateri funkcionalno nepismeni imajo visoko samopodobo (obrambe, socialne primerjave – učinek velike ribe v majhnem ribniku □ v svojem okolju je zvezda, drugače pa povprečen)

# UČITELJ IN SAMOPODOBA UČENCEV

## Osnovni dejavniki □ Podporni dejavniki

Vsakodnevno vplivajo na samopodobo

- šolsko okolje (spodbudno)
- poučevanje (načrtovanje ...) – npr. učence vprašamo, kaj bi se raje učili, najprej učili
- pričakovanja (problem predvsem starši – preveč pričakujejo)
- povratne informacije

- igre/dejavnosti
- programi
- svetovanje

V šoli vsak dan skrbimo za osnovne dejavnike

## Razširjanje in poglobljanje znanja o sebi (in drugih)

- realnost
- pozitivna usmerjenost
- razvojne smernice oblikovanja samopodobe

*Priročnik: Spodbujamo (bralno) samopodobo (M. Juriševič)*

## TEORIJE UČENJA – BEHAVIORIZEM

- osebni razvoj učenja ne poteka kontinuirano (poudarek je na kvantitativnih spremembah, več je kopičenja, znanje narašča)
- v ospredju je odkrivanje objektivnih zakonitosti, ki vodijo do sprememb v vedenju
- učenje z asociacijami in klasično pogojevanje
- učenje s podkrepitvami in instrumentalno pogojevanje

**John Watson** = behaviorist, ki je rekel, da lahko iz kogarkoli naredi »karkoli«.

**Aristotel** (384-322 pr. n. št.) – vse izhaja iz srednjega veka

### Načela pri učenju:

- podobnost
  - nasprotovanje
  - stičnost (stičnost dveh zadev: hvala + nasmeš J)
- teza Aristotla, da so behavioristi poudarili vedenje

### Osnovne predpostavke učenja

- rezultat učenja je sprememba v vedenju, ki pa ga je možno opazovati
- mentalni procesi ne morejo biti predmet znanosti, ker niso dostopni objektivnemu opazovanju
- na učenca vpliva zunanje okolje (black box)
- uporaba klasičnega pogojevanja (pozitivne in negativne zveze)

### PAVLOV – Rus (1849–1936)

učenje je nastajanje novih \_\_\_\_\_ - novih zvez med dražljajem in reakcijo na osnovi ponavljanja (ukvarjanje s psi)

nastane povezava ali asociacija, ki se ponavlja □ potrebno je ponavljanje, da se ohrani asociacija

Uvedel je:

- nevtralni dražljaji
- brezpogojna (nenaučena) reakcija
- ponavljanje (dražljaj povzroči reakcijo, ki mora biti pogojena)
- pogojena reakcija ali refleksi se loči od ostalih reakcij
- generalizacija, diskriminacija
- ugašanje reakcije, če ni pogojena

### Asociativistična teorija in klasično pogojeno učenje

- **Ebbinghaus**: učenje je ustvarjanje in krepitev asociativnih zvez (ponavljanje)
- **Pavlov**: eksperiment s psom (če želimo, da se učenci usedejo in umirijo, jih moramo umiriti; najprej jim moramo to povedati, nato ponavljati, da avtomatizirajo pravila) – diskriminacija

- Watson: eksperiment mali Albert (dojenček, ki se ničesar ni bal, se je začel bati vsega kosmatega, ker so ga strašili s podganami in groznimi glasovi) – generalizacija

### **THORNDIKE (1874–1949)**

asociativne zveze so povezane z asociacijo organizma – ZAKON UČINKA – učinek akcije vpliva na učenje  
VEDENJE – POSLEDICA – UČINEK

- eksperiment z mačkami – instrumentalno pogojevanje
- vedenje, ki ga spremljamo, se utrdi

### **SKINNER (1904–1997)**

- učenje je razmeroma trajna sprememba vedenja, ki jo lahko odkrijemo z opazovanjem, nanj vplivamo s podkrepitvami, ki vedenju sledi
- vedenje, ki je nagrajeno, se pojavlja pogosteje (se utrdi) – TEORIJA PODKREPITVE

**INSTRUMENTALNO/OPERATIVNO POGOJEVANJE** – akcija organizma je namerna operacija in hkrati sredstvo za doseg cilja (eksperiment s ptiči)

- primer: učitelj učencem naroči, da do drugega tedna pripravijo seminarsko nalogo, učenci to storijo, da dosežejo kriterij
- Primer v šoli: učitelj reče naj naslednji teden prinesejo barvice – otroci jih prinesejo

### **KLASIČNO POGOJEVANJE**

uporaba klasičnega pogojevanja:

- povežite pozitivne, prijetne dogodke z učnimi nalogami
- pomagajte učencem, da prostovoljno in uspešno sodelujejo v situacijah, ki jim povzročajo tesnobo = pogojevanje (premagovanje strahu v ZOO)
- pomagajte učencem, da prepoznajo razlike v podobnosti med situacijami, tako da lahko ustrezno generalizirajo in diskriminirajo (primer učenci klepetajo, učitelj pride v razred in prime redovalnico – doseže, da se učenci umirijo)
- primer: Pavlov (psi, hrana + zvonec = slinjenje)
- Primer klasičnega pogojevanja v šoli: klepetanje – učitelj vzame redovalnico, učenci utihnejo (čeprav jim nihče nič ne reče)

### **GENERALIZACIJA ALI POSPLOŠEVANJE**

primer: »če te piči kača, se bojiš še zvite vrvi«, vrvice, palice ...; strah pred izpiti (strah smo priučili, sami smo jih potem generalizirali)

### **DISKRIMINACIJA (slinjenje psa ob določenem znaku)**

- Primer: učitelj ne zahteva povsod enako: npr. ne smejo uporabljati telefona) – deskriminiramo, kje kaj lahko ☐ če ni učinka na dražljaj potem vedenje »ugasne«

Verižno socialno učenje – učenje pesmic

### **Skinner: teorija podkrepitve**

Podkrepitev je posledica, ki sledi določenemu vedenju in poveča možnost, da se bo to vedenje spet pojavilo.

Pozitivne podkrepitve in negativne podkrepitve ☐ utrjevanje vedenja

Neg. podkrepitev ni kazen – nekaj negativnega traja toliko časa, dokler vedenje ne popravimo, spremenimo – npr. pas v avtu: če nisi pripet piska, dokler se ne pripneš

Kaznovanje ☐ prenehanje vedenja (hočemo odstraniti vedenje)

### **Vrste ojačevanja in kaznovanja**

	spodbudno vedenje	zavirano vedenje
dodajanje dražljaja	poz. ojačevanje, npr. dobra ocena	kaznovanje z izpostavitvijo tip 1 – npr. delo v kuhinji, pospravljanje papirčkov po razredu

odstranitev ali zadrževanje dražljaja	neg. ojačevanje, vzdrževanje neprijetnega/nezaželenega	npr.	kaznovanje z odstranitvijo tip 2 – prepoved vikend izhoda, ne sme na končni izlet
---------------------------------------	--	------	---

Pri ojačevanju pomembna doslednost (ojačujemo vedno isto vedenje, ne pa enkrat vedenje ojačujemo, drugič pa enako vedenje ne ojačujemo)

Učenci lahko tako predvidijo – počutijo se varne

### Krepitev vedenja in kaznovanja

	+ podkrepitve	- podkrepitve	kaznovanje
vedenje	učenec postavi dobro vprašanje	učenec prinese domačo nalogo	učenec s svojim vedenjem moti pouk
posledica	učitelj ga pohvali	učitelj preneha kritizirati	učitelj glasno opomni učenca
vedenje v prihodnje	učenec postavi še več dobrih vprašanj	učenec začne redno prinašati domačo nalogo	učenec preneha motiti pouk

### ZAKON UČINKA:

#### Kako spodbuditi želeno vedenje učencev pri pouku?

- Premackovo načelo: izbor učinkovitih ojačevalcev vedenja  
»Ko končaš nalogo, greš lahko na igrišče.« □ ne kaznujemo, ampak določimo zaporedje
- pogojnost in pravočasnost uporabe ojačevalcev  
»Če rešiš nalogo, potem lahko prideš na vajo.« □ že pogojevanje
- načrtovanje ojačevanja učenčevega vedenja po programu (parcialno ojačevanje)  
»Če se naučiš pesmico, dobiš plus.«
- dogovor z učencem – »pisna pogodba« (napisana pravila)
- učinkovita uporaba negativnih ojačevalcev  
»Najprej končaj nalogo, potem se pridruži skupini.«
- usmerjanje učenca k želenemu vedenju  
»Odločite barvico in pozorno poslušajte ...«

#### Kako zmanjšati neželeno vedenje učencev pri pouku?

- uporaba razločevalnih ojačevalcev – podkrepimo primernejše vedenje ali vedenja nasprotno od učenčevega, npr. pohvalimo uporabo računalnika za pisanje, ne za igranje; mirno hojo po hodniku □ usmerjenost v učno aktivnost
- ugašanje – usmerjanje pozornosti na želeno, ne na neprimerno vedenje – učinek ugašanja (učiteljevo pozornost dobi tisti učenec, ki se lepo obnaša)
- odstranitev – odtegnitev zelenih dražljajev (vzamemo telefon)
- kaznovanje – uporaba neželenih dražljajev

Children see. Children do.

Posnemamo zelo veliko, tudi nezavedno

### Socialno učenje:

- vloga socialnih procesov pri učenju
- učenje na osnovi izbranega modela: starši, vrstniki, idoli ... (učenje po modelu, učenje s posnemanjem oz. imitacija)
- različne stopnje namernosti socialnega učenja (metode demonstracije)
- poteka vse življenje

#### Pogoji:

- o značilnost modela (ali je model spoštovan ...)
- o osebne značilnosti opazovalca (k imitiranju bolj nagnjeni neizkušeni in nesamozavestni otroci)
- o značilnost situacije (npr. nekemu nekaj pade na tla – večina ignorira – zato tudi ostali začnejo to posnemati, ignorirati)

»Ljudje se učimo z opazovanjem dejanj drugih ljudi in posledic teh dejanj.« Albert Bandura

- učenje vedenja in stališč (prosocialno, asocialno, kognitivne in psihomotorične spretnosti)
- učenje ne poteka povsem zavestno in namerno (demonstracija); je učinkovito, ima dolgotrajne posledice, poteka vse življenje

(Bandura: Bobo doll – experiment)

### Česa se učimo preko posnemanja? (Bandura)

- nove oblike vedenja
- utrjevanje obstoječih oblik vedenja
- spreminjanje vedenja

### 4. elementi socialnega učenja:

- faza pozornosti
- faza zapomnitve
- faza reprodukcije (utrjevanje)
- faza motivacije (uporaba)

### Kako ojačujemo želeno vedenje?

- neposredno
- posredno
- samoojačevanje (višja kompetentnost)

hierarhičnost oblik učenja – spletna učilnica

nižje oblike učenja – ne vsebujejo razmerja

višje oblike učenja – zahtevajo več smiselnega učenja

meja: nekje približno pri posploševanju-razlikovanju

### VRSTE UČENJA:

- **učenje spretnosti**
- **učenje strategij**
- **simbolno učenje**
- **učenje pojmov**
- **učenje stališč in vrednot**

### UČENJE SPRETNOSTI

Spretnosti so dejavnosti, ki jih z vajo izboljšujemo (psihomotorične, kognitivne); običajno jih uporabljamo brez zavestne kontrole (avtomatizirano)

Specifične strategije so zavestno uporabljene spretnosti pri organiziranju misli in dejanj, da bi dosegli cilj.

### Primeri:

spretnost	strategija
vožnja s kolesom	prilagajanje prometu
Branje	elaboracija
poštevanke	uporaba v besedilnih nalogah

Poznamo tudi komunikacijsko spretnost, učno spretnost (branje), spretnost pisanja

Imamo spretnosti višje in nižje ravni.

Strategije niso zavestne, moramo se jih naučiti uporabljati

### Faze v pridobivanju spretnosti

- spoznavna/kognitivna faza: razlaga, demonstracija izvajanja □ učitelj pokaže, demonstrira
- faza učenja: utrjevanje z vajo oz. ponavljanjem □ učenec napiše, prebere; treningi
- faza avtomatizacije: oblikovanje novih živčnih poti

### Pogoji za učenje spretnosti:

- predznanje (npr. moramo poznati črke, da se lahko naučimo pisati)
- motivacija (moramo biti motivirani za učenje)
- zrelost, maturacija (ne moremo se naučiti branja, če še ne znamo govoriti)
- povratne informacije : podkrepitev (neg.ojačitev: ne gremo na novo nalogo dokler ne naredimo prve)

### BESEDNO (SIMBOLNO) UČENJE

**Nižja raven:** učenje simbolov ali verig simbolov v prvotni obliki, brez spreminjanja:

- stičnost: ko se dva dražljaja pojavita skupaj: npr. Hvala. Prosim.
- ponavljanje: pomnenje
- podkrepitev: motivacija

**Višja raven:** naučeno snov skušamo razumeti, vsebino miselno predelamo (elaboracija) in/ali spreminjamo: smiselno učenje, učenje z razumevanjem

Elaboracija = predelati, obdelati informacije do te mere, da jih razumeš – njen rezultat je, da povemo s svojimi besedami

behavioristi	kognitivisti
dražljaj - posledica	kvalitativne razlike
št. asociacij povezovanje s predznanjem	povezovanje s predznanjem

Deklarativno znanje:

- učenje na pamet - verbalizem
- učenje z razumevanjem

Snov razumem, če (lahko):

- povem s svojimi besedami
- navedem primere
- prepoznam v različnih okoliščinah in oblikah
- povežem z drugimi dejstvi, idejami
- uporabim na različne načine
- naprej predvidim nekatere posledice
- poiščem njeno nasprotje

*Podobnosti in razlike med:*

- *Učenjem na pamet in učenjem z razumevanjem*
- *Učenjem spretnosti in učenjem strategij*

### UČENJE POJMOV

**POJMI:** kategorija predmetov, dogodkov, idej, pojavov ali ljudi s skupnimi značilnostmi (atributi), izjema so lastna imena

**Oblikovanje pojmov:**

1. razlikovanje in posploševanje: razvrščanje po atributih v posamezno kategorijo; poimenovanje
2. primerjanje z različnimi drugimi primeri/nepimeri (protipimeri) in iskanje podobnosti in razlik

**Pojmi so konkretni in abstraktni**

konkretni (avto)	abstraktni (ljubezen)
primarni (zelena)	sekundarni (barva)
preprosti (miza)	zapleteni (učenje)

primarni pojem zaznamo s čutili

preproste pojme takoj prepoznamo, imajo malo atributov

**PSIHOLOŠKE RAZLAGE UČENJA POJMOV** (3 glavne teorije)

Teorija abstrakcije/izločevanje atributov in posploševanje

Pojma se učimo z dodajanjem atributov, značilnosti – koliko je podoben, različen od drugih (npr. sesalec – ima stalno telesno temperaturo, koža pokrita z dlakami, mladiči sesajo mleko ...) iščemo podobne značilnosti

Teorija prototipa/najboljši predstavnik svoje kategorije

npr. tipični predstavnik sesalcev je mačka

Povezovanje pojmov v mreže organiziranega znanja (razlike med novinci in strokovnjaki)

*V izpitu razlaga definicij s svojimi besedami*

**Prednosti učenja pojmov:**

- + red in organizacija
- + večje prepoznavanje predmetov in pojmov – uporaba jezika (lažje se razumevamo, če poznamo določene pojme)
- + ekonomičnost učenja
- + omogočanje šolskega učenja
- + večje spreminjanje stvarnosti – reševanje problemov

**Slabosti učenja pojmov:**

- skromnejša neposredna izkušnja in doživljanje
- stičnost v dojetanju
- nevarnost verbalizma
- skromnejša individualna in čustvena obarvanost izkušenj

**Vrste poučevanja pojmov (3 vrste)**

- poučevanje pojmov s primeri (konkretni pojmi, induktivna metoda)
- poučevanje pojmov z razlago (abstraktni pojmi, deduktivna metoda)
- konstruktivistično poučevanje pojmov (spreminjanje obstoječih, pogosto napačnih pojmov)

Poučevanje s primeri:

1. učitelj se odloči za **cilj** (npr. učenci naj nov pojem le prepoznajo in uporabijo v novih situacijah)
2. odloči se katere **značilnosti** bo poudaril, katere zanemaril (pomembno predvsem pri pojmih z zelo veliko številom značilnosti)
3. določi **predpogoje** (katere pojme morajo že poznati, da bodo razumeli novega)
4. ugotovi **stopnjo predznanja** o danem pojmu (tudi nepopolnega, napačnega)
5. pove **besedni izraz** za pojem, če ga učenci še ne poznajo (npr. izohipsa)
6. pove nekaj uvodnih **pozitivnih primerov** za pojem (primeri naj bodo tipični – prototipi, povezujejo največ značilnosti), pozneje še nekaj netipičnih, bolj raznolikih poz. primerov za GENERALIZACIJO (izognitev preozki uporabi pojma), na koncu še nekaj negativnih primerov (kar v dani pojme ne sodi), ki pomagajo pri diferenciaciji (razlikovanju med sorodnimi pojmi, preprečuje mešanje)

pri primerih potrebna primerna stopnja nazornosti (slike, film) – čim bolj nazorno prikažeš

7. faza **utrjevanja in preverjanja**: dani neg. in poz. primeri – učenec jih samostojno razlikuje oz. uvrsti
8. učitelj skupaj z učenci **oblikuje definicijo** (ni nujno sestavni del učenja pojmov)
9. naučeni pojmi se **uvrstijo v mrežo** sorodnih pojmov – mreža se postopno oblikuje v sistemu nadrejenih, podrejenih in prirejenih pojmov

Poučevanje pojmov prek definicij: (po 12. letu, sposobni formalnologičnega mišljenja)

1. učencem **posredujemo definicijo**
2. ugotoviti razumevanje, **obvladanje pojmov, ki definicijo sestavljajo**
3. povemo nekaj **tipičnih** (pozitivnih in negativnih primerov), ki ponazorijo širino pojma (generalizacijo) + razlikovanje med sorodnimi pojmi
4. **preverimo obvladanje pojma** (prepoznavanje ali samostojno navajanje novih poz. in neg. primerov)
- napaka: preverjanje poznavanja pojma na primerih povedanih v šoli ali zgolj na enem primeru



- z najpomembnejšimi pojmi se mora učenec na različnih razvojnih stopnjah srečati večkrat – pojmi postanejo vse bogatejši, ustrežnejši, abstraktnjši □ to je v prid **spiralni razvrstitvi** učne snovi + cikličnemu ponavljanju pomembnih pojmov
- pojmi se razvijejo postopno in skozi daljše obdobje
- potrebno pomagati pri povezovanju pojmov v mreže in sisteme – vzpostavitev medpredmetne povezave
- pojmi niso nekaj statičnega – pri človeku se razvijejo kot vrsti v zgodovini znanosti (filogenetski vidik) pa tudi pri vsakem otroku (ontogenetski vidik).

#### Konstruktivistično poučevanje pojmov:

pozornost posveča spreminjanju obstoječih, zlasti napačnih pojmovanj oz. idej

1. **ugotovimo obstoječe pojme** (otroške zamisli ob nekem pojavu)
2. **izhodišče** za načrtovanje učnega posega je **predznanje** – rekonstruira naj obstoječe ideje – pouk pogosto temelji na kognitivnem konfliktu (pouk organiziramo tako, da učenec sam ugotovi, da njegova obstoječa razlaga, pojmovanje ni ustrezno):
  - »demonstracija presenečenja«
  - Skupinsko delo z eksperimentiranjem, izmenjavo idej – sprožimo socialno kognitivni konflikt
3. učencem **pomagamo, da ubesedijo** novo opredelitev oz. spremembe o svojih pojmi in jih tudi dokumentirajo

#### **Problemi pri poučevanju pojmov:**

- prevelika količina pojmov v učnih načrtih
- verbalizem (enačenje učenja pojmov z učenjem besed in poleg vsega tudi na pamet)
- prezahtevnost pojmov glede na razredno stopnjo
- premajhna povezava pojmov med seboj

posledica: površna obravnava, neazumevanje, pozabljanje, neraba v življenjskih situacijah

#### **UČENJE PRAVIL, PRINCIPOV, ZAKONITOSTI**

- učenje stalnih in zakonitih zvez med dvema ali več pojmi
- osnova je razumevanje pojmov (preden spregovoriš, dvigni roko)

#### **Postopek poučevanja:**

- analiza predpogojev za učenje
- učitelj učencem predstavi zakonitosti ali pravilo z nekaj tipični primeri
- učitelj razloži zakonitosti ob primeru ali spodbudi učence, da sami oblikujejo razlago
- učitelj izpostavi izjeme in zahtevnejše primere
- utrjevanje z reševanjem nalog

#### **REŠEVANJE PROBLEMOV KOT OBLIKA UČENJA**

Problemi se med seboj razlikujejo po številu rešitev: ena ali več – problem samo, če se nekdo sam dokoplje do rezultata, če si pomaga s formulami, **postopki - gre za nalogo** in ne problem (problem ≠ naloga)

- zaprti in odprti problemi/dobro opredeljeni in slabo opredeljeni problemi
- zaprti problemi: jasno opisana pričakovana rešitev
- ni nujno, da so dani vsi podatki, potrebni za rešitev. Včasih treba poiskati v literaturi, v resničnih okoliščinah (zbiranje, merjenje ...)

**Reševanje problemov je samostojno kombiniranje** dveh ali več že naučenih zakonitosti (pravil, principov) v princip višjega reda. Odkrita rešitev problema se potem posploši na eno kategorijo podobnih problemov.

#### **Značilnosti:**

- reševanje je relativno samostojno
- rešitev je za učence nova, kasneje zato uspešneje rešuje druge probleme (transfer – prenos znanja)

**KAKO REŠUJEMO PROBLEME?** (si postaviš cilj, najprej ozaveš problem s poskusi, napakami (mački, ki so ušli iz kletke), s pogovorom, diskusijo ... po nekem postopku)

- **po metodi poskusov in napak (behaviorizem)**
- **z nenadnim vpogledom (gestalt psihologiji)**
- **s postopno analizo (kognitivno)**

### **\*\*Reševanje s poskusi in z napakami (slepo poskušanje)**

- najdemo pri živalih (npr. begajo, kako iz kletke)
- behaviorist Thorndike – ko se enkrat posreči, se obdobje poskušanja postopoma krajša, pravilne reakcije so okrepijo
- otroci: skušajo dati eno posodico v drugo (rinejo)
- odrasli: v paniki vsi na enkrat iz dvorane
- kadar je problem nepregleden ali ni nobenega predznanja (tolčenje po televiziji, da bi se popravila)

### **\*\*Reševanje na osnovi nenadnega vpogleda:**

- eksperimentalno poučevali in uveljavljali gestaltisti
- Wolfgang Köhler: eksperiment s šimpanzi (hrano zunaj dosega, v kletko za boje ali palico)

### **\*\*S postopno analizo = poteka po različnih fazah: (gestaltisti)**

- **preparacija**/pripravljalna faza (spoznamo, opredelimo problem, ugotovimo, kaj je znano, kaj iščemo)
- **inkubacija**/faza navideznega mirovanja (razmišljanje poteka v podzavesti)
- **iluminacija**/razsvetlitev («aha» efekt, rešitev se nenadoma pojavi, faza običajno močno čustveno obarvana)
- **verifikacija**/preverjanje ustreznosti rešitve (ni potrebna pri preprostejših problemih)

Gestaltisti s tem opozorili na **vlogo podzavestnih procesov** pri reševanju problemov (Peter Russel njihov model izpopolnil – reševanje ne poteka linearno, od faza do faze – prihaja do zastojev napačnih rešitev)

Za uspešno reševanje problemov potrebno povezano **delovanje obeh hemisfer**

- **desna** deluje s podobami, intuitivno, celostno
- **leva** deluje zaporedno, logično-matematično

Postopno reševanje problemov po vnaprej določenih fazah imenujemo **algoritmčno reševanje problemov** (algoritem = zaporedje postopkov, ki zagotavlja uspešno rešitev).

nasprotje: **hevristično reševanje** = izkustveno, intuitivno, ne tako sistematično, uporablja se zlasti v vsakdanjih problemih

### **POGOJI USPEŠNEGA REŠEVANJA PROBLEMOV**

- odvisno od posameznika, njegovih sposobnosti, strategij, predznanja, motiviranosti ...
- odvisno od situacije, jasnosti problema, pomoči od zunaj

osnovni predpogoj: določena stopnja razvitosti splošnih sposobnosti ali inteligentnosti reševalca

### **\*INTELIGENTNOST JE ZMOŽNOST REŠEVANJA PROBLEMOV**

- pomembne specifične umske sposobnosti (besedne, številske, prostorske ...)
- obvladanje osnovnih spretnosti (branje, računanje, iskanje informacij)

### **STRATEGIJE REŠEVANJA ALI SPECIFIČNO ZNANJE**

Za reševanje problemov pomembno oboje

- **napačni set** – **prevelika količina specifičnega znanja posameznika usmeri v samo eno, napačno smer reševanja problemov** (razlogi: avtomatizacija omejenih metod reševanja, ne podpiranje reševanja po različnih poteh)
- na način in uspešnost reševanja vplivajo tudi **spoznavni stili**:
  - razlika med impluzivnim in reflektivnim (premišljenim) spoznavnim stilom
  - **impluzivno**: odločijo za prvo možno rešitev (tudi če je napačna)

**refleksivno:** v mislih pretehtajo različne rešitev, preden se odločijo

- razlika med intuitivnim in analitičnim
- ugoden stil za reševanje problemov je tolerantnost do negotovosti (pustiti odprto polje iskanja, kljub nejasni uvrstitvi podatkov)
- **reševanje problemov odvisno od čustveno-osebnostnih in motivacijskih značilnosti**
  - o ugodne značilnosti: zmerna raven energije, vztrajnost, radovednost, miselne prožnosti, samozavest, samokritičnost, odpornost proti uspehu)
  - o slaba značilnost: preveč čustvene napetosti, anksioznost (stanje živčne napetosti), stres,
- **skupinsko reševanje problemov** – potrebne spretnosti **skupinskega sodelovanja in komunikacija**

## REŠEVANJE PROBLEMOV in POUK

Bruner zavzemal, da bi čim več pouka potekalo v obliki samostojnega odkrivanja.

Ausubel dal prednost sistematičnemu poučevanju.

Dobro menjavanje obdobja sistematičnega podajanja in vodenega odkrivanja – pri pouku naj bi bilo uravnoteženo.

## Wertheimer (gestaltist) in produktivno mišljenje

poudaril, da je treba učencem pomagati, da preko vaje razvijejo **produktivno mišljenje** (rešitev, ki jo posreduje učitelj, ne znajo prenesti na drugačne situacije)

## Eden izmed najsplošnejših modelov reševanja problemov pri pouku: KONSTRUKTIVISTIČNO POUČEVANJE?

- **učencem predložimo problem – opredelimo, kaj je dano, kaj iščemo**
- **ugotovimo, ali imajo predznanje**
- **pomagamo, da se spomnijo potrebnih podatkov, pojmov**
- **vodimo do prave rešitve (rešitev ne povemo)**
- **ko rešijo problem, pomagamo preveriti, ali rešitev razumejo**

reševanje problemov ne more potekati frontalno (razlike v sposobnostih in tempu)

## reševanje problemov = raziskovalno učenje

pomembno navajanje učencev, da sami zastavijo probleme

učencem, zlasti slabšim, potrebno pomagati pri klasifikaciji problemov (uporabne naloge – znajo problem opredeliti, uporabiti primerne formule)

pomembna raznovrstnost problemov

## IDEAL MODEL

- **I – identifikacija** problema (v čem je njegovo bistvo)
- **D – definicija** problema (opredelitev tipa modela, ali imaš v mislih že model reševanja)
- **E – eksploracija** (preizkušanje strategij)
- **A – aktivnost** (deluj, rešuj, spremljaj učinke)
- **L – (look) le poglej**, ali te je pripeljalo do te rešitve ali moraš spremeniti strategijo

## Zakaj je pri pouku premalo reševanja problemov:

- objektivne okoliščine: premalo časa, preveliki razredi, preobsežni učni načrt, ni pripomočkov
- subjektivni dejavniki: ni dovolj sistematično pridobivanje znanja, nepripravljenost učiteljice?!

uvajanje v reševanje problemov – zahteva **osebno gotovost učitelja**, prepričanost vase  
reševanje problemov zahteva **medpredmetno povezovanje** (ni moč rešiti le z enega vidika)

## USTVARJALNE SPOSOBNOSTI

### Guilfordova teorija sposobnosti:

- **divergentno mišljenje** – iščemo več rešitev, razmišljamo
- **konvergentno mišljenje** – orientiramo se h klasični, tipični rešitvi, ki jo vnaprej predvidemo

### Sestavine divergentnega mišljenja:

- originalnost (izvirnost ideje)

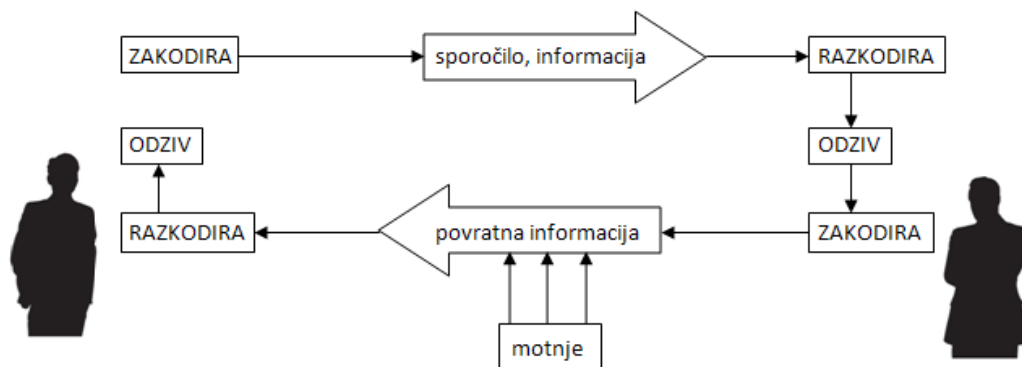
- fleksibilnost (prožnost v menjavi strategije)
  - fluentnost (produciranje velikega števila idej)
- (povezanost inteligentnosti z ustvarjalnostjo – 0,25)

### IZHODIŠČE:

- poučevanje je ena sama komunikacija – Gordon
- socialni konstruktivizem (teorija) – Vigotski
  - o sodelovalno učenje
  - o učna skupnost
- interpersonalna inteligentnost – Gardner
  - o (komunikacijske spretnosti)

## KOMUNIKACIJA (Požarnik, 18. poglavje)

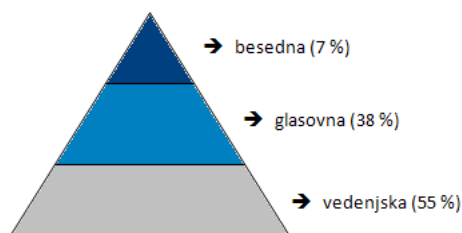
Obsega hoteno in nehoteno, zavestno ali nezavedno, načrtovano ali nenačrtovano pošiljanje, sprejemanje in delovanje sporočil v medsebojnih, neposrednih odnosih ljudi (Brajša, 1993). Gre za izmenjavo misli in čustev na osnovi skupnega sistema simboličnih znakov.



- **motnje – šumi, neskoncentriranost prejemnika, nepravilna zakodiranost sporočevalca ...**
- pošiljatelj zakodira sporočilo in ga prenese prejemniku, ki to razkodira; prejemnik se odzove in sporočilo zakodira, ter s tem da povratno informacijo pošiljatelju, ki sporočilo razkodira in se lahko spet odzove

### LASTNOSTI KOMUNIKACIJE

- socialna spretnost
- besedna (verbalna) in nebesedna (neverbalna) □ ponavadi je oboje



### učinkovitost različnih vrst komunikacij

- primer: če učitelj reče: »Zelo sem jezen.« in tega ne pokaže z mimiko, velja manj, kot če pokaže z vedenjem in glasom, da je res jezen
- učinkovita komunikacija
- kongruentna komunikacija

## Watzlawick – KOMUNIKACIJSKI ZAKONI (dva najpomembnejša)

**1. Tudi nekomunikacija je komunikacija** □ tudi če človek besedno ne komunicira, komunicira (če te kdo kliče in se ne oglasiš, ker si jezen nanj, na nek način komuniciraš z njim – poveš mu, da si jezen)

**2. Vsaka komunikacija ima vsebinski in odnosni vidik.**

## INTERAKCIJA

Je obojsmerno vplivanje: socialna interakcija vsebuje medsebojno delovanje ljudi, ki zavzemajo določena stališča drug do drugega in si vzajemno določajo način ravnanja (Bratanič, 1990).

### KAJ JE RAZREDNA INTERAKCIJA?

- razredno dogajanje
- medsebojno delovanje učiteljev in učencev, ki si obojestransko določajo način ravnanja ter vsak s svojim vedenjem delujejo drug na drugega (+ in -)
- vključuje besedno in nebesedno komunikacijo
- v RI je učiteljev vpliv dvojen:
  - o učitelj kot model (učenci ga posnemajo)
  - o učitelj s svojim poučevanjem pri učencih sproža različne kognitivne motivacijske in čustvene procese

### RAVNI ANALIZA RAZREDNE INTERAKCIJE

- zunanja raven (obojestransko dogajanje, ALT) □ učenci so poslušali, ker so gledali, prikimali, spraševali ...
  - o ALT – tisti čas, ki ga učenec dejansko posveti učenju (active learning time)
- pedagoško-didaktična raven (organizacija pouka, učne metode, struktura ure) – potekalo je predavanje, imeli smo frontalno obliko, najprej smo povedali uvod ...
- psihološka raven (psihični procesi, ki jih sproži poučevanje, npr. pozornost, mišljenje, motivacija)

### VPLIV RAZREDNE INTERAKCIJE NA UČENCE

- vpliv na posameznega učenca
  - o na razvoj: osebnostno-socialni, kognitivni
  - o na znanje: obseg, kvaliteta
  - o učna motivacija
- vpliv na oddelčno skupnost

razredna klima: zadovoljstvo, povezanost, tekmovanje, napetost, težavnost (Fraser) □ seminarji!!!

- če je v razredu vzdušje preveč tekmovalno se pojavi kreganje, nevoščljivost, učenci postavijo okoli sebe poščice, da ne bi kdo kaj videl

### MOŽNI VIDIKI OPAZOVANJA RI

- mreža interakcije: KOLIKO in KATERI učenci so vključeni v komunikacijo
- iniciativnost učencev in odziv učitelja
- postavljanje vprašanj: število in raven
- strpnost, čakanje na odgovor
- uporaba pozitivnih in negativnih spodbud
- samostojno delo učencev: obseg in raven

### SHEMA OPAZOVANJA - Flandersova shema (glej list, popravi)

1. učitelj opazi, sprejema in reagira na čustva učencev (strah, veselje)

2. učitelj izreče kratko pohvalo, potrditev odgovora, prikima (»Dobro.«, »Da.«)

2.1. izrazita pohvala, odobravanje (»To je res lepo.«, »To si dobro naredil.«, »Dobro razmišljaš.«)

3. upoštevanje iniciative učencev (učitelj ponovi idejo učenca, jo vključi v razlago, jo naprej razvije) – POZOR: razlikovati od pohvale

1.1. enostavna vprašanja (kaj, kje, kdo, kdaj, povej, naštej ...)

1.2. konvergentna vprašanja na višji ravni (razloži, obnovi, poveži) – 1 odgovor

1.3. divergentna vprašanja na višji ravni (povej svoj primer, kaj misliš, kako bi to naredil?) – včasih je več odgovorov

2. razlaga (navaja dejstva ali svoja mnenja o snovi oz. postopkih, izraža lastne ideje, zastavlja retorična vprašanja)

3. daje navodila, usmerja aktivnost učencev, kliče k tabli ali za branje v klopi (nadaljuj, naredi, vzemi zvezek ...)

4. graja, kritizira, kara (zaradi nediscipline, nedela, neznanja ...)

5. učenci odgovarjajo na vprašanja učiteljev (pri aktivnosti so vezani na vprašanje ali navodila učiteljev)

6. učenci dajejo pobude, so iniciativni, sami od sebe sprašujejo in razvijajo ideje ...

10.1. tiho, samostojno delo učencev (učenci so aktivni, sodelujejo, razvijajo ideje ...)

10.2. tišina, razmišljanje o problemu (tudi učiteljevo »čakanje na odgovor«)

10.3. zmeda, neorganiziranost, neproduktiven čas (pogosto med dvema vrstama aktivnosti) – ko eni že končajo z delom in čakajo druge, da dokončajo

## Razredna interakcija in ustvarjalna razredna klima

### Dva načina učiteljeve komunikacije

- **direktivnost** - učenci so pasivni
  - usmerjanje (avtoritarno)
  - bolj strukturirane ure (več dajanja navodil)
  - ne sprejema čustev
  - na kratko pohvali učence
  - postavlja več enostavnih vprašanj
  - veliko graja
  - učenci niso iniciativni
  - večkrat je prisotna zmeda
  - večja pasivnost učencev
  - pogosto učenje na pamet
  - nižji nivo miselnih procesov
- **Indirektivnost** – aktivni učenci
  - upoštevanje učencev
  - sprejemanje čustev, iniciative
  - dajanje pozitivne povratne informacije
  - večja fleksibilnost
  - postavljajo obsežnejša vprašanja – dobijo obsežnejše odgovore
  - dlje čakajo na odgovor
  - daje personalizirane pohvale
  - več razlage, manj navodil,
  - manj graje
  - več pobud učencev, aktivnost učencev
  - višji nivo miselnih procesov

### zaradi različnih načinov različno reagirajo na učence

- vsi učitelji so kdaj bolj direktivni, drugič bolj indirektivni – to je pogojejno tudi s snovjo in starostjo (v nižjih razredih bolj direktivni)
- kakšen učitelj si določata kombinacija in trajanje direktivnih oziroma indirektivnih oblik komunikacije

## MREŽA (MODEL) INTERAKCIJE

- učiteljev način komuniciranja z učenci glede na to, koliko učencev, katere (dečke, deklice; učna (ne)uspešnost) učence in po katerih kriterijih učitelj izbira učence za komunikacijo
- »T« model (model klobuka): učitelj komunicira predvsem z učenci, ki sedijo v prvi vrsti ter v sredini
- model kompenzacije: z učno manj uspešnimi
- model adaptacije: učitelj se prilagaja pobudam učencev
- Model komunikacije z boljšimi učenci

## Problemi v razredni interakciji

1. asimetrična komunikacija

- učitelj – učenec (zakon dveh tretjin – 1/3 namenjena učencem, 2/3 učitelju – po Vygotskem bi moralo biti obratno)
- neenakomerna vključenost posameznih učencev v razredno interakcijo (mreža interakcij) – problem, če je nezavedna
- 2. kvaliteta (kakovost)
  - direktivnost: kakšna je direktivnost pouka – določena stopnja mora biti, da se vzpostavijo pravila – mora biti usklajena z razvojno stopnjo, s starostjo ...
  - 
  - ustvena sterilnost: ignoriranje, nesprejemanje čustev (npr. »humor in čustva ne spadajo v šolo« - ni res, dobri učitelji to spodbujajo) – neodvisnost (togost), neprožnost (da jim vedeti, da njihova iniciativa ni pomembna)
- 3. psevdoaktivnost: do tega lahko pripeljemo z direktivnim načinom (navodila namesto razlage)
  - posledica: učenci ne izrabljajo svojih miselnih, čustvenih ... potencialov
  - nizek nivo razlage (navodila namesto razlage) – preveč poenostavljeno, brez intelektualnega izziva
  - zahteve po reprodukciji (niso miselno aktivni)
  - nizek nivo učiteljevih vprašanj:
    - o retorična, sugestivna vprašanja
    - o odgovori na lastna vprašanja
    - o ponavljanje odgovorov učencev (postavljamo učence v pasivo vlogo – ne trudijo se, da bi slišali svoje sošolce – čakajo, da učitelj še enkrat ponovi)
    - o nestrpnost pri postavljanju vprašanj
    - o odsotnost povratne informacije

Naši predlogi:

Prednosti uporabe FIAS – (Flandersov sistem)	Pomanjkljivosti FIAS, na katere moramo biti pozorni
<ul style="list-style-type: none"> <li>- večja objektivnost</li> <li>- dano po kategorijah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- preobsežna za enega opazovalca</li> <li>- ne upošteva neverbalnih izrazov, starosti</li> <li>- v ospredju učitelj</li> <li>- ni predvidena različnost vsebine</li> </ul>

### Razredna klima (Faser, 1989 po Zabukovec 1998)

- medosebni odnosi (med učenci, med učitelji in učenci)
- osebni razvoj (vsak posameznik prispeva h klimi s svojimi cilji ...)
- sistemske značilnosti (težko vplivamo nanje, npr. urnik)

Poseben vidik razredne klime (višji miselni procesi): Ali je ta klima delovna in ustvarjalna? – ne samo dobra, ampak da se bodo tudi kaj naučili

Ustvarjalna klima (članek na spletni učilnici) □ nanjo najbolj vpliva učitelj

### SESTAVINE USTVARJALNE KLIME (10):

- **dinamičnost in živahnost:**
  - o spodbujanje samostojnosti učencev pri nalogah
  - o odkrivanje in eksperimentiranje
  - o sodelovanje
  - o spodbujanje samozaupanja, notranje motivacije
- **zaupanje, odprtost:**
  - o spodbujanje odprte komunikacije
  - o čas za delitev mnenj
  - o spoštovanje različnih vprašanj in mnenj
  - o tolerantnost do napak in pomanjkljivosti
- **čas za ideje:**
  - o dovoliti, da sami uvidijo napake
  - o dopustiti različne možnosti ob začetku učnega dela
  - o dati drugo možnost pri odgovarjanju na vprašanja



- o dati dovolj časa za elaboriranje (osmišljanje) novih idej
- **igrivost, humor:**
  - o spontanost pri učenju
  - o dovoljevanje šal učencev, ne da bi koga prizadeli
  - o šaljenje učitelja
- **razpravljanje:**
  - o spodbujanje k razpravi, notranjemu dialogu/refleksiji
  - o zagotavljanje soočanj
- **prevzemanje tveganja:**
  - o tolerantnost do nejasnosti in dvoumnosti
  - o preizkušanje novih tehnik, pristopov
  - o učitelj kot vzor (model) za prevzemanje tveganja
  - o nagrajevanje poskusov oz. truda in ne le učnih rezultatov
- **konflikti, napetost:**
  - o nespoštovanje
  - o dopuščanje prevlade nekoga nad nekom
  - o uporaba humorja v žaljive namene
  - o napeto vzdušje zaradi osebnih (čustvenih) razlogov
- **podpora idejam:**
  - o pogoste pohvale
  - o spodbujanje, odlaganje sodb, varnost in svobode ...
- **izziv**
- **svoboda (samostojnost)**

## UČITELJEVE KOMUNIKACIJSKE SPRETNOSTI IN PRIČAKOVANJA DO UČENCEV

*razlika med razredno interakcijo in razredno klimo*

### učiteljeve komunikacijske spretnosti (Požarnik)

- nekaj, kar priključuje učitelja, tega se lahko naučimo – vseživljenjska spretnost
- gre za kompleksne spretnosti (se prepletajo med seboj)
- groba delitev: sprejemanje informacij + oddajanje informacij – v obeh primerih gre za komunikacijske spretnosti

**S kom učitelj komunicira?** Z učenci, starši, nadrejenimi, drugimi učitelji ...

- timsko delo učiteljev: 2 ali več učiteljev s skupnimi cilji nekaj sodelovalno počnejo (analizirajo, organizirajo ...)
- sodelovalno delo učencev

podoben pomen, različna terminologija

## UČITELJEVE KOMUNIKACIJSKE SPRETNOSTI

### - **posredovanje informacij:**

- o razlaga, pojasnjuje, predava, daje navodila

Kaj omogoča učinkovitost te komunikacije?

- o posameznik razume informacije, tako kot smo hoteli, cilji so mu jasni
- o razlaga mora biti razumljiva (razumljiva terminologija), nazorna, uporaba dobrih primerov
- o učitelj mora upoštevati predznanje učencev
- o mora biti čustveno (osebno) zavzet (mu je mar – ni dovolj, da ima le znanje stroke – dober znanstvenik, še ni dober učitelj), upošteva interese učencev
- o učenci so miselno aktivni – da učitelj ni sam sebi namen, mora spremljati
- o učiteljeva komunikacija kongruentna (verbalna in neverbalna) – pogostejša neverbalna – večji odziv pri učencih – pomen neverbalne komunikacije (nasmeh, dotik, pogled ...)

### - **Postavljanje vprašanj (v vseh delih učne ure)**

- namen: preverjanje, spodbujanje, ocenjevanje, poizvedovanje, discipliniranje ...
- razmerje med vprašanji učitelj – učenec
- razmerje pri učitelju: divergentna in konvergentna (nižja in/ali višja raven vprašanj)
- raziskave kažejo, da učitelj postavlja več vprašanj pri pouku kot učenec
- brez vprašanj nimamo podatka o miselni aktivnosti učencev
- **Poslušanje in svetovanje (aktivno poslušanje):**
  - kot učitelj poslušamo učence, druge učitelje, starše ...
  - stopnje aktivnega poslušanja (8. vaja):
  - stopnja poslušanja
    - vzpostavitev očesnega stika – pasivno poslušanje
    - nebesedno odzivanje(»mhm«)
    - postavljanje vprašanj, spodbujanje k pripovedovanju
    - vsebuje vse odzive prejšnjih treh + preverja razumljivost slišane
  - vrste odzivov(8. vaja): svetovanje, parafraziranje, interpretiranje ...
  - vsebinsko in odnosno
  - besedno in nebesedno
  - povratne informacije učencem (na dosežke, atribucije) – učenca moramo poznati, da mu damo povratno informacijo (da predvidimo učinek povratne informacije)
- **Reševanje konfliktov:**
  - vrste konfliktov:
    - konflikt, ki izhaja iz učne vsebine (npr. učenčeva iniciativa) – odzivi učitelja: sprejme, ignorira, graja ... **INICIATIVA: kar povzroča kako dogajanje, delovanje; pobuda, spodbuda:**
    - konflikt, povezan s postopki in cilji
    - medosebni konflikti – s kom kot učitelj: s starši, sodelavci
    - lahko smo tudi priča konfliktu (med učenci) – pogosto
  - Načini reševanja konfliktov:
    - pasivno
    - agresivno
    - manipulativen način: mislimo, da smo boljši od drugih, sami bodo rešili problem, mi se umaknemo
    - asertivno: v konfliktni situacijo se znamo postaviti zase, utemeljujemo svoje mnenje, smo spoštljivi do drugih
    - pasivnost in manipulativnost izhajata iz strahu
    - pasivnost (se umakneš)
    - v različnih situacijah uporabimo različne načine – niso vsi vedno primerni
      - vodja skupine mora biti malo agresiven, da se nekaj naredi
      - včasih se je bolje umakniti
      - manipulacija učencev, da nekaj naredijo tudi če ne razumejo zakaj (npr. nagrada za tistega, ki bo prvi rešil)
    - mediacija - posredovanje v nekem konfliktu (možno naučiti) **MEDIACIJA - posredovanje, stik:**
- **Motiviranje in vzdrževanje discipline:**
  - proaktivnost (vnaprej predvidimo določene situacije in poskušamo preprečiti neprimerno vedenje in spodbujati primerno vedenje; pravila v razredu: Po razredu hodimo) in reaktivnost (odziv na konflikt, npr. med dvema učencema)
  - upoštevanje motivacijskih značilnosti učencev
  - motivacijska klima v razredu

Komunikacija □ ni dovolj, da nekaj le vemo – potrebno tudi ugotoviti, kako bomo to povedali

**Kaj določa učiteljevo komunikacijo z učenci?**

- o osnove nekaterih znanj o učencih (npr. predznanje)
- o učiteljeve zaznave učencev v razredu
- Viri:
  - o dejanske vedenjske značilnosti učencev
  - o učiteljeva pojmovanja učencev (posameznih učencev, učencev nasploh) – strokovno, osebno – kako učitelj učenca pojmuje
    - strokovno – naše pojmovanje je na najvišji ravni (transformacija)

## UČITELJEVA PRIČAKOVANJA (Anita Woolfolk)

- so pomemben del učiteljeve profesionalne/strokovne države
- morajo biti visoka (do sebe – posledično do drugih)
- učiteljeva pričakovanja vplivajo na izbiro komunikacije

### Vpliv učiteljevih zaznav na vedenje učencev

Učiteljeva zaznava učencev □ glede na te zaznave imajo učitelji različna pričakovanja do učencev (visoka, nizka) □ glede teh pričakovanj se učitelj do učencev različno vede □ učenci zaznavajo, da učitelj do različnih učencev kaže različno vedenje (dosledno, nedosledno) □ vpliva na motivacijo, pričakovanja (do sebe) in vedenje učencev, prilagoditve vedenja učiteljevim pričakovanjem (moramo imeti znanje, da zakodiramo, tako da razume večina) □ to se kaže v dosežkih ali vedenju učencev (večina postane skladna s pričakovanji učitelja)

### Učinki učiteljevih pričakovanj

- vplivajo na dosežke – visoka pričakovanja morajo biti pogojena s sposobnostmi posameznega učenca – previsoka/prenizka pričakovanja imajo ponavadi nasproten učinek = neustrezna komunikacija na podlagi učiteljevih pričakovanj, ki so skladna z učenčevimi zmožnostmi
- samouresničujejoča se prerokba je neutemeljeno pričakovanje, ki se uresniči preprosto zato, ker je pričakovano
  - o **Rosenthalov učinek ali Pygmalio efekt**
  - o raziskava Rosenthala in L. Jacobsona (1968): učiteljeva pričakovanja o inteligentnosti učencev povratno vplivajo na učno uspešnost učencev
  - o učitelji niso vedeli, kakšne sposobnosti imajo učenci – predvideli sami – imeli visoka ali nizka pričakovanja – v primerjavi z učnimi dosežki so bili rezultati zelo podobni – učiteljeva pričakovanja so se uresničila
- Učinek vztrajanja zaradi enakega pričakovanja: učitelj ne spremeni v osnovi pravih pričakovanj, kljub temu da je učenec napredoval, s tem pa učencu onemogočamo nadaljnji razvoj
  - o učitelj ne vidi, da je učenec napredoval
  - o npr. če učenec enkrat piše 1, ne more imeti zaključeno 5

### Viri učiteljevih pričakovanj:

- o sposobnosti/testi IQ
- o spol
- o informacije predhodnega učitelja
- o poznavanje starejših sorojencev
- o dejansko vedenje učenca
- o socialno-ekonomski status učenca
- o druge značilnosti: zunanji videz, narodnost, pripadnost ...

### Kako učitelj kaže svoja pričakovanja? (Woolfolk)

	učenci, ki jih učitelji zaznavajo kot bolj sposobne	učenci, ki jih učitelji spoznavajo kot manj sposobne
strategije poučevanja	več priložnosti za javno nastopanje pri pomembnih nalogah, več priložnosti za razmišljanje	manj priložnosti za javno nastopanje pri pomembnih nalogah, več poudarka na urjenju
načini razvrščanja v	več nalog, ki zahtevajo razumevanje,	več nalog, ki zahtevajo urejenost, skupine

skupine	skupine bolj sposobnih	manj sposobnih
lokus kontrole učenja	več izbir pri nalogah, manj prekinjanja	več spreminjanja in prekinjanja s strani učitelja
načini vrednotenja	več priložnosti za samovrednotenje	manj priložnosti za samovrednotenje
motivacijske strategije	bolj pristne povratne informacije	manj pristne/utemeljne povratne informacije
kakovost odnosa z učiteljem	večje spoštovanje učenca kot posameznika z enkratnimi interesi in potrebami	manj spoštovanja učenca kot posameznika z enkratnimi interesi in potrebami

## RAZLIKE MED UČENCI:

dve vrsti:

- **sociokulturne razlike (glede na skupino)**
  - o razlike v nacionalnosti in kulturi
  - o razlike glede na socialno-ekonomski status
  - o razlike med spoloma
- **individualne razlike**
  - o razlike v kognitivnih stilih in mišljenju
  - o razlike v sposobnostih
  - o razlike v učenju in učni uspešnosti
  - o razlike v osebnosti in temperamentu
  - o razlike v motiviranosti

## SOCIOKULTURNE RAZLIKE

### Razlike med spoloma

- razlike, ki izhajajo iz lastnosti, ki jim imajo učenci kot deklice in dečki oziroma ženske in moški (gender) – neki **STEREOTIPI oziroma vrst vedenj**, ki smo se jih naučili (**kulturno pogojeno**)
- **spolna vloga**: pričakovanja o tem, kako se ženske in moški obnašamo, razmišljamo in čustvujemo
- **teorija o shemi spola**: otroci postopoma oblikujejo shemo spola (kaj pomeni biti ženska/moški) – na podlagi pričakovanj kulture, v kateri živimo oblikovane sheme vplivajo na zaznavanje in motivirajo vedenje
- **spolni stereotipi**: katero vedenje je primerno, tipično naučili smo se jih iz okolja (vedno izhajajo iz neznanja) – ponavadi so nepravilni (učitelji v skladu z njimi ne le poučujejo, ampak tudi ocenjujejo)  
**Stereotipi so ponavadi nezavedni!!**

### Razlike med moškimi in ženskami:

- **možgani** (moški imajo malo večje možgane, ženske imajo bolj razvito povezave med levo in desno hemisfero)
- **telesni videz**
- **matematika in naravoslovje** (raziskave so pokazale, da ni res, da so dečki boljši na tem področju) – na to nas »navaja« okolje (dečke bolj spodbujajo na teh področjih) – če so spodbude enake, se razlike izničijo
- **jezikovno področje** (ni res, da so deklice boljše – le spodbude iz okolja so večje)
- **učna uspešnost** (dekleta so boljša, vendar je velik vpliv okolja)
- **socialne spretnosti** (ženske boljše) – za to ni bioloških osnov
- **prosocialno vedenje** (enako kot socialne spretnosti)
- **agresivnost** (ženske naj bi bile verbalno agresivnejše)
- 
- **ustvovanje** (»Fantje ne jokajo.«)

kontekst – situacijska pogojenost

(naravoslovne kompetence PISA 2006 – razlike med spoloma)

# INDIVIDUALNE RAZLIKE

## Razlike v predznanju

- **OD KOD izhajajo razlike med učenci v predznanju? Iz OKOLJA, dovezetnost ...**
- preverjanje predznanja
- upoštevanje razlik v predznanju med učenci (učencu, ki veliko ve, damo priložnost, da to znanje predstavi – individualizacija)
- ne smemo zanemariti izziva

## Razlike v kognitivnih stilih

- ako uporabljamo svoje sposobnosti
- kognitivni stil je trajen, stalen način obdelovanja informacij (kako jo sprejemamo, analiziramo, uporabimo)  
– ni povezano s sposobnostmi (je naš pristop k procesiranju informacij)  
Knjiga: Izziv raznolikosti

## Več pogledov (klasifikacij) na kognitivne stile

- zaznavni stili: vidni, slušni, gibalni (LV) pristopi k znanje (empirični ...)
- kognitivni tempo (tempo odzivanja): eni so razmišljujoči pri odzivanju
- odvisnost – neodvisnost: (ne)znamo se distancirati od problema
- širina razvrščanja (eni celostno, drugi bolj pozorni na podrobnosti)
- kognitivna kompleksnost – preprostost
- divergentnost – konvergentnost (usmerjeni v iskanje ene rešitve ali več rešitev)
- analitičnost (analitično mišljenje) – intuitivnost (celostno)
- tolerantnost do dvosmiselnosti (gestalf)
- pristopi k znanju (Rancourt)
- impulzivnost – reflektivnost (glede na kognitivni tempo ločimo dva stila)

razlikujeta se:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                           |
| <input type="radio"/> hitrost delovanja (napake) – natančnost delovanja | <input type="radio"/> odločanje                 |
| <input type="radio"/> pomnjenje strukturiranih informacij               | <input type="radio"/> postavljanje ciljev       |
| <input type="radio"/> bralno razumevanje                                | <input type="radio"/> zbranost                  |
| <input type="radio"/> interpretacija besedil                            | <input type="radio"/> višji standardi kakovosti |
| <input type="radio"/> reševanje problemov                               | <input type="radio"/> učna uspešnost            |

pomembno, da zna učitelj prepoznati te stile (impulzivnost – rečemo naj še enkrat razmisli; reflektivnost – ne priganjamo)

pomembno dajanje navodil:

- npr. preden oddaš, še enkrat preglej
- preden dvigneš roko, dobro premisli

pomemben tudi spodbude:

- spodbujamo premislek

vloga učitelja:

- SRL (metakognitivne strategije)
- samopodoba učencev
- potrpežljivost pri čakanju na odgovor

- odvisnost – neodvisnost od polja:

- ločevanje lika oziroma figure od polja oziroma okolja
- neodvisni od polja: analitičnost, samostojnost
- odvisni od polja: demonstracije, kaznovanje

te razlike se kažejo v:

- Šolska uspešnost ( pristop k učenju, strukturiranje učnega gradiva, izločanje bistva)
- Osebnostne značilnosti
- Karierna orientacija (posnemanje – boljši tisti, ki so odvisni od polja)

Vloga učitelja:

- o strukturiranost in jasnost navodil
  - o oblika učenja
- povezava z indirektnimi in direktivnimi učitelji

## Razlike v sposobnostih za učenje

Sposobnosti pojasnjujejo 40–60 % učne uspešnosti (motivacija pa le 10 %)

V veliki meri so podedovane, pogojene so tudi z okoljem – do neke mere jih lahko izboljšamo

Sposobnosti so pomembne, saj vplivajo na učno uspešnost (lajšajo na učenje, vendar so le pogoj za učenje)

Teorije:

- Binet in Simon (1905)
- Terman (1916)
- Thorndike (1921)
- Thurstone (1921)
- Spearman (1923)
- Gardner (1983): IQ je sposobnost ali spretnost reševanja problemov ali oblikovanje proizvodov
- Bucik (1993): IQ je od izkušenj neodvisna sposobnost hitrega, natančnega in učinkovitega procesiranja informacij

**Enovitost in sestavljenost inteligentnosti** (dva pogleda na sposobnosti):

- Inteligentnost je G-faktor (test inteligentnosti meri G-faktor)
- Inteligentnost je sestavljena (sem spada tudi Gardnerjeva teorija)

Koncept prepoznavanja nadarjenih učencev (3 stopnje):

- 
- test inteligentnosti
- test ustvarjalnosti
- pogovor s starši

inteligentnost: prirojena ali pridobljena (ni še znanstveno dokazano)

gre za sovplivanje (interakcijo) – dednost prispeva 45 %–85 %

novejše raziskave bolj poudarjajo vpliv okolja

## Štirje pristopi k inteligentnosti:

- psihometrični pristop: IQ je osebna poteza, napovedovanje uspešnosti
- klinični pristop: IQ pomeni prilagajanje okolju; kognitivni konflikt – ekvilibracija (višja inteligentnost je večja prilagodljivost okolju) □ klinični pristop je razvil Piaget; zagovarjata ga tudi Simon in Binet
- sociokulturni pristopi: IQ kot odsev socialnih veščin oz. kulture (kar je v določeni kulturi priznано) – Gardner
- informacijsko-procesni pristop: IQ je procesiranje informacij in reševanje problemov (hitreje vidijo odnose, hitreje mislijo)

## SODOBNEJŠI POGLEDI NA SPOSOBNOSTI – H. GARDNER

### Teorija mnogoterih inteligentnosti

»IQ je zmožnost reševanje problemov ali ustvarjanje izdelkov, ki so cenjeni v enem ali več kulturnih okoljih.«

### **7 inteligentnosti: logično-matematična, jezikovna, glasbena, prostorska, telesno-gibalna, medosebna (interpersonalna), znotrajosebna (intrapersonalna)**

Kako v razredu prepoznamo učenca, ki je inteligenten na enem od teh področij?

**Npr. logično-matematična □ drugače rešuje naloge, hitro reši, vidi več rešitev ...**

Učitelj spodbuja razvoj tiste, na kateri je inteligentnejši in spodbuja tudi ostala področja (učenca moramo gledati celostno), npr. ne samo na tistem področju, kjer je nadarjen

### **Čustvena inteligentnost (Goleman)**

»Je znotrajosebna sposobnost vedenja o lastnih čustvih (poznavanje, obvladovanje in samouravnavanje ter prepoznavanje čustev pri drugih in obvladovanje odnosov).«

- to ni neka inteligentnost, saj je potrebno imeti tudi določeno znanje

- ta inteligentnost je podobna Gardnerjevi medosebni in znotrajosebni

## USTVARJALNE SPOSOBNOSTI

Guilfordova teorija sposobnosti: divergentno in konvergetno mišljenje

Divergentno mišljenje = različne možnosti, rešitve – različno dobre

Iz tega mišljenja izhaja ustvarjalnost

### Sestavine divergentnega mišljenja (LV):

- originalnost (izvirnost ideje)
- fleksibilnost (prožnost v menjavi strategije)
- fluentnost (produciranje velikega števila idej)

ustvarjalnost in inteligentnost sta med seboj povezani = če smo inteligentni, ni nujno, da smo ustvarjalni; če pa si ustvarjalni si gotovo tudi inteligentni

**nadarjen je tisti, ki zadostuje enemu od teh dejavnikov (ni nujno, da vsem):**

- test inteligentnosti
- test ustvarjalnosti
- prepozna ga učitelj

**raziskave kažejo, da sta intelektualnost in ustvarjalnost povezani sposobnosti = 0, 25 (pri nadarjenih)**

– ostalo je odvisno od ene izmed obeh

## INTELEKTUALNO SPODBUDNO OKOLJE (potrebno za uspešnost)

različni dejavniki:

- sociološko (SES, poklic in izobrazba staršev ...)
- ekološko (pestrost spodbud v otrokovem neposrednem okolju – barve, zvoki ...)
- psihološko (čustva in komunikacija) – po raziskavah najpomembnejši dejavnik v mladostništvu čustva zamenja spoštovanje (demokracija)

## REALIZACIJA SPOSOBNOSTI ZA UČENJE (Janez Makarovič, 1984):

- realizatorji: učenci, ki izkoriščajo svoje IQ sposobnosti
- podrealizatorji: učenci, ki dosegajo bistveno slabše uspehe, kot bi jih lahko
- nadrealizatorji: učenci, ki so uspešnejši, kot bi pričakovali glede na njihove IQ sposobnosti (pomembna motivacija, spodbude)

Pygmalon efekt, samouresničujoče se prerokbe, »nadrealizatorji«

## Razlike v motiviranosti

*Zakaj sta motivacija in sposobnosti idealen par? Podrealizatorji, nadrealizatorji*

**Učna motivacija – osnovna opredelitev**: učna motivacija je kompleksen psihološki proces, ki traja od začetka učne aktivnosti do dosega učnega cilja.

- je specifična vrsta motivacije
- manifestira (vidi, pokaže) se na področju (šolskega) učenja
- behavioristi: za učenje motivira učno okolje/spodbude – negativne in pozitivne ojačitve, kazni
- kognitivno usmerjeni avtorji: za učenje motivirajo notranji dejavniki/mišljenje – interesi
- avtorji kontekstne paradigme: za učenje motivirajo odnosi – skupinsko delo, socialne igre

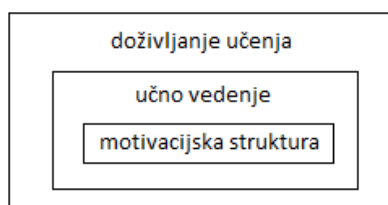
je izhodišče – problem prakse

Da bi učitelj lahko učinkovito motiviral učence (=motiviral vse učence), mora poznati:

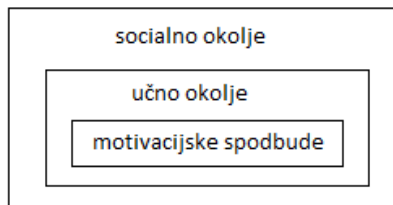
- razvojne značilnosti otrok
- psihološko naravo motivacije (Kaj je motivacija?)
- delovanje motivacije v procesu učenja (povezanost motivacije in učenja)
- vedenjske značilnosti motivacije pri učencih (motiviranje glede na vedenje učencev – moramo jih motivirati na različne načine, ker imajo različne »težave«: interes, samopodoba ...)



## Motivacija v učnem kontekstu



**motiviranost** (=kako si sam motiviran)



**motiviranje** (=kako motiviraš druge, drugi tebe)

psihološke motivacijske spodbude: pohvala

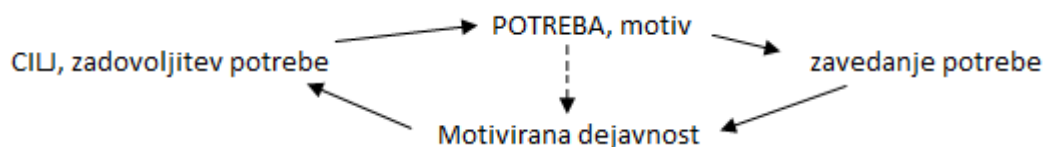
didaktično motivacijska spodbuda: način dela

vsak od nas ima motivacijsko strukturo – sestvaljena iz večih sestavin: motivirani smo za učenje, ker nam je snov všeč + ker smo radi pohvaljeni + da bi dobili dobro oceno ...

**motivacijske spodbude vplivajo na motivacijsko strukturo**

motivacijska struktura se razvije na podlagi doživljanja učenja in učnega vedenja  
na motivacijske spodbude pa vpliva socialno okolje – učno okolje

## MOTIVACIJSKI KROG



Najprej nastane neka potreba – potem se te potrebe zavemo in se ciljno usmerimo z motivirano dejavnostjo (bolj se zavedamo potrebe, bolj smo ciljno usmerjeni v zadovoljitev potrebe)

Potreba, motiv → motivirana dejavnost

Če se potrebe ne zavedamo dovolj dobro, se ne znamo ciljno usmeriti in kljub različnim motiviranim dejavnostim ne zadovoljimo potrebe

**Primer na fiziološkem nivoju: zavedamo se potrebe (nekaj nam manjka) – mislimo, da smo lačni, vendar kljub temu da jemo ne zadovoljimo potrebe – v resnici smo le žejni**

## MOTIVACIJSKE SPODBUDE

	Izvor	
Doživljanje	<b>Notranje ali INTRIZIČNE</b> <b>motivacije</b>	<b>Zunanje ali EKSTRIZIČNE</b> <b>motivacije</b>
<b>Pozitivne</b>	učimo se, da bomo zadovoljni	učimo se, da dobimo dobro oceno
<b>Negativne</b>	kdor bo klepetal, bo dobil slabo oceno	kdor bo klepetal, bo vprašan

**raziskava: najuspešnejši so učenci, ki so hkrati visoko notranje in zunanje motivirani**

## ZNAČILNOSTI UČNE MOTIVACIJE

- ljudje smo notranje motivirani, da rešimo nek kognitivni konflikt
- majhni otroci veliko sprašujejo, ker so visoko notranje motivirani (rešujejo kognitivna nesoglasja); so radovedni, »zatopljeni«  
flow = stanje zanosa, zatopljenosti (stanje najbolj optimalne notranje motivacije) – v neko dejavnost smo tako zatopljeni, da pozabimo na dogovore, hrano ...
- **notranja motivacija za šolsko delo** z leti šolanja upade:
  - o diferenciacija interesov (učenci imajo različne interese, za različna področja)
  - o učna samopodoba (če smo na nakem področju manj uspešni, smo manj motivirani za učenje)
  - o socialni razvoj (npr. glasbena šola – vzame veliko več časa – na račun individualnega časa – veliko jih preneha hoditi v glasbeno šolo in začne obiskovati različne krožke, kjer delajo v skupinah: taborniki, skupinski športi ...)
  - o vpliv socialnega okolja:
    - motivacijske spodbude



- kurikulum
- včasih je na težjih področjih potrebno učence zunanje motivirati (ocena), da bodo uspešni in kasneje bodo z znanjem naredili kar bodo želeli (npr. bodo notranje motivirani za dodatno učenje)
- učna motivacija je kontekstno pogojena – **če okolje spodbuja radovednost**, znanje je vrlina, **potem bodo učenci radovedni, se bodo radi učili, spraševali, odgovarjali na vprašanja**
- učna motivacija je ključna posredniška (mediacijska) spremenljivka učne uspešnosti: vpliva le 10 % (ker ne vpliva direktno na učno uspešnost, ampak na učne procese)

### Vloga učne motivacije v učenju

#### UČNO VEDENJE

motivacija  
vpliva na 3 različne načine

\*čas aktivnega učenja  
(trajanje, pogostost)  
\*oblike učenja (učne strategije)  
\*funkcionalno razpoloženje  
(zbranost - nezbranost)

#### UČNI PROCESI

\*kognitivni procesi  
\*metakognitivni procesi  
\*nekognitivni procesi

#### UČNI DOSEŽKI

ocena, izdelek, spretnosti, znanje

### Model učne motivacije (Juriševič, 2005) – glej novo knjigo o motivaciji

učna motivacija se razvija z učnim razvojem posamzenika

motivacijske sestavine se oblikujejo na podlagi izkušenj iz okolja in prvih izkušenj s šolo – te sestavine se povezujejo v motivacijske vzorce

### Socialno in kulturno-zgodovinsko okolje

Motivacija se oblikuje v nekem kontekstu

sestavine motivacije	motivacijske usmerjenosti	motivacijski vzorec	učno vedenje	učni dosežki
učenec				

zunanja motivacija: pomembna, da do učenja sploh pride

### motivacijske usmerjenosti:

- zunanja motivacijska usmerjenost: sem se začnejo vključevati uspeh, dosežki ...
- notranja motivacijska usmerjenost: sem se začnejo vključevati interesi, samopodoba, atribucije (notranje, spremenljive)
- naučena nemoč: izogibanje učenju – ne vejo, zakaj do nekkih atribucij pride, strah pred neuspehom

Notranja in zunanja motivacija ter naučena nemoč se kažejo v našem vedenju – to se kaže v našem **motivacijskem vzorcu**

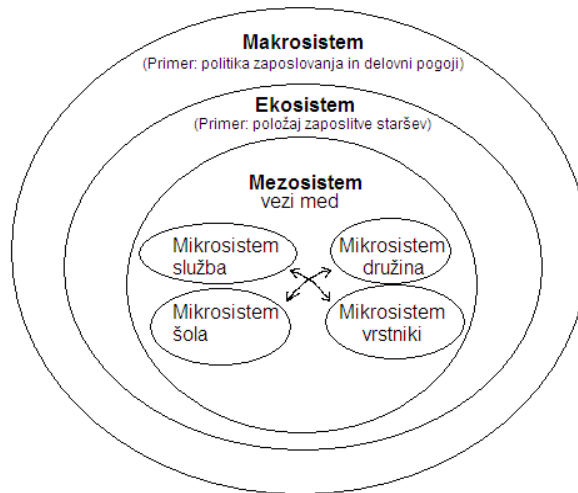
- tekmovalnostni motivacijski vzorec
- motivacijsko aktivni učenci
- motivacijska pasivnost
- nemotivirani učenci (ponavadi nizko notranje in zunanje motivirani, izogibajo se učenju) – med njimi je veliko nadarjenih ...

### Razlike v učenju in učni uspešnosti

#### Dejavniki učenja in učne uspešnosti

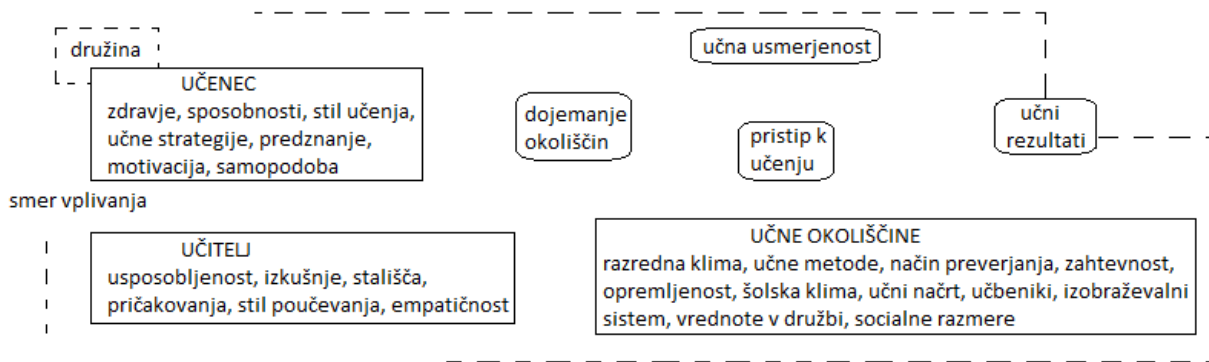
- so mnogovrstni
- so notranji in zunanji
- na učenje lahko vplivajo neposredno ali posredno (na učenje najbolj neposredno vpliva naš vložek)
- **Uri Bronfenbrenner** poudarja razumevanje razvoja v "kontekstu" (razvoj glede na okoliščine), kar imenujejo **EKOLOGIJA RAZVOJA**

Ekološko okolje razume kot delovanje štirih sistemov.



- so spodbujoči ali zavirajoči (spodbuja lastno zanimanje, zavira pa strah pred izpitom, zgodnja ura ...)

### Kognitivni model dejavnikov uspešnega učenja



na učno uspešnost lahko vplivajo tudi posebne potrebe učencev – na poti do njihove uspešnosti jih lahko ovirajo različne stvari = **POSEBNE POTREBE:**

- intelektualni primankljaj
- motnje zaznavanja
- splošne in specifične učne težave
- govorne motnje (npr. jeclanje)
- motnje vedenja in osebnosti (vedenjske in čustvene težave)
- gibalna oviranost
- bolezen (kronične bolezni)
- nadarjenost – ni primankljaj, imajo pa neke dodatne potrebe (zdaj so v posebni skupini – niso več skupaj z učenci s posebnimi potrebami – bili so zanemarjeni: tudi s finančnega vidika)
- tudi avtisti (motnja v komunikaciji) – slovenska šolska zakonodaja jih uvršča med govorne motnje o motnjah govori pri že izoblikovani osebnosti, pri otrocih pa gre za težave

### Interakcijsko pojmovanje učnih težav (Magajna s sodelavci, 2008)

- lažje in zmerne specifične učne in jezikovne motnje
- učne težave zaradi motnje pozornosti in hiperaktivnosti
- učne težave zaradi splošno upočasnjene razvoja
- učne težave zaradi pomankljive učne motivacije
- čustveno pogojene težave pri učenju
- učne težave zaradi drugojezičnosti ter socialno-kulturne drugačnosti
- učne težave zaradi socialno-ekonomske ogroženosti
- tudi čustvene težave (glej čustva – Vitulič – Smrtnik)

### Vzroki učnih težav (Magajna s sodelavci, 2008)

**TIP 1:** vzroki si kažejo primarno v učenčevem okolju, v to skupino uvrščajo težave pri učenju, ki so posledice kulturne in ekonomske prikrajšanosti, pomankljivega ali neustreznega poučevanja. gre tudi za

težave, ki so povezane z večjezičnostjo in večkulturnostjo ali s trajnimi stresnimi dražljaji v otrokovem okolju.

**TIP 2:** vzroki se kažejo v kombinaciji dejavnikov med posameznikom in okoljem, v tem primeru gre za to, da se bodo otrokove učne težave, posebnosti, ranljivosti odkrito pokazale le, če okolje ni načrtovano in usposobljeno za ustrezno reševanje otrokovih posebnosti, težav itd.

(npr. okolje ne prepreči težav, jih ne predvidi ☐ dober primer iz Krškega: ustanovili so vrtec za Rome, da bi jim omogočili lažji prehod v šolo)

**TIP 3:** sem vključujemo vzroke, ki izhajajo primarno iz posameznika, to so nevrološke motnje, razvojne in motivacijske posebnosti, zmerne do težje motnje učenja itd.

- ta tip pogosto vključuje več področij, jeobičajno najbolj resen in kroničen, to skupino kot največjo predstavljajo učenci z zmerno in predvsem hujšo obliko specifičnih učnih težav

## Razlike v osebnostnih lastnostih in temperamentu

### ČUSTVA:

- vpliv čustev na učenje
- pozitivna čustva izločajo snovi (nevrotransmitterje = lajšajo prehode), ki vplivajo na dobro sprejemanje in procesiranje informacij
- negativna čustva zavirajo izločanje teh snovi
- pozitivno in negativno ojačevanje (pozitivna čustva); kaznovanje (drugačna čustvena logika, zbuja drugačna čustva – negativna čustva)
- fiziološki dejavniki, ki kažejo na negativna čustva – stres: rdečica, znojenje ...
- **FRUSTRACIJA: ovira** (realna, subjektivna) na poti do cilja ☐ konflikt – različnost motivov ☐ konfliktna situacija

spoprijemanje s frustracijo (odvisno od posameznika – njegova samopodoba, zmožnost reševanja konfliktov ...)

- odzivanje na frustracije in **frustracijska toleranca (=zgornja meja, pri kateri smo se še zmožni spoprijemati s frustracijo** ☐ ali nekoga nekaj hitro spravi s tira ali pa ga nič ne spravi s tira)
- **posledice frustracij:** anksioznost, agresivnost, rigido (togo) vedenje, psihosomatske motnje, obrambni mehanizmi

### kako učence obvarovati pred pogostimi frustracijami?

- naučimo jih metakognitivnih strategij (pred, med in po učenju)
- učimo jih tudi kognitivnih strategij
- smo dober model (nismo frustrirani)
- spodbujamo motivacijo in učimo motivacijskih strategij
- za model postavimo učenca, ki ima visoko frustracijsko toleranco
- pravljice, slikanice

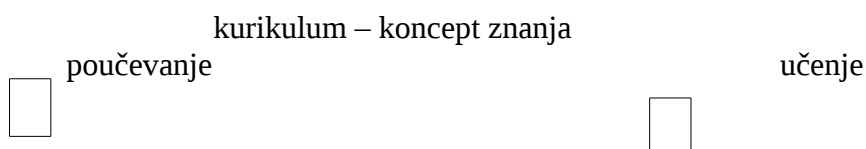
**samopodoba** = subjektivno zaznavanje sebe, ki vplivajo na naše čustvovanje, mišljenje in vedenje pri učencih spodbujamo realno samopodobo (ne smemo minimalizirati problema) čustvena inteligenca (Goleman)

*ponovi in poveži čustva in osebnost (razvojna psihologija)*

*Samoregulacija: znanje o sebi + znanje o strategijah učenja + znanje o ciljih (kaj me čaka, kaj se od mene pričakuje)*

## PREVERJANJE IN OCENJEVANJE

### Vloga preverjanja in ocenjevanja znanja



preverjanje in ocenjevanje znanja



znanje učencev

kurikulum vsebuje neke cilje, implicira koncept znanja (kaj moramo znati) glede na to, kako **razumemo kurikulum** se učimo (učenci) in poučujemo (učitelji) – oboje vpliva tudi preverjanje in ocenjevanje znanja

### **Kaj je ocenjevanje/assessment?**

Beseda assess izhaja iz lat. glagola »assidere«, ki pomeni »sedeti poleg«.

Med ocenjevanjem nekdo sedi poleg učenca. To pomeni, da nekaj počnem »z« in »za« učence

### **Ocenjevanje – vrednote in stališča**

1. učitelji učence spoštujejo in jim zaupajo
2. učne cilje je treba deliti z učenci
3. učenca je treba spodbujati k samoocenjevanju (začetek samoregulacije; ne smemo puščati učence pasivne)
4. zagotoviti jetreba povratno informacijo, ki učencem pomaga prepoznati in uresničiti nadaljne korake pri učenju (moramo vedeti, kaj je cilj učenja, zakaj se nekaj učimo)
5. treba je verjeti, da vsak učenec zmore napredovati (pričakovanja do učencev, zaupanje v učence)
6. učencem je treba jasno predstaviti (tudi s primeri), kaj se pričakuje od njih

**ocenjevanje v šoli pomeni** proces zbiranja, razlage, beleženja in uporabe informacij od odgovorih na določene vzgojne-izobraževalne naloge (Harlem, Gipps, Broadfoot, Nuttal, 1992)

**preverjanje** = sistematično načrtno zbiranje informacij o doseganju učnih ciljev

**ocenjevanje** = dosežkom dodelimo vrednosti

### **Preverjanje**

- **formalno, neformalno** (avtentično – pristno, tako kot je v resnici – v pristni situaciji)
- **glede na čas:**
  - o sprotno (formativno), medletno (diagnostično), končno (sumativno)
- **glede na cilje:**
  - o diagnostično in/ali formativno (sprotno dajanje povratnih informacij – razlikujejo se glede posameznega učenca) = ugotavljanje predznanja, razumevanja, urejanje, ponavljanje
  - o s ciljem ocenjevanja (sumativno) = ugotavljanje ciljev, standardov znanja – enaki za vse

formativno: ocenjevanje za učenje

sumativno: ocenjevanja učenja

### **ocenjevanje:**

- glede na vrsto ocene: številčno, znakovno, besedno, opisno (analitično)

### **preverjanje in ocenjevanje znanja:**

- glede na to, kdo pripravlja in/ali kdo ocenjuje odgovore: interno (učitelj sam); eksterno pripravljeni preizkusi (interno ocenjevanje); eksterno (matura)

### **CILJI:**

- ocena kot povratna informacija učencu, učitelju, staršem
- motivacijska funkcija (samopodoba)
- usmerealna in selekcijska funkcija
- zagotovilo kvalifikacije, kontrola učinkovitosti, raziskovanje

### **SUBJEKTIVNE NAPAKE PRI OCENJEVANJU**

### zakaj do subjektivnih napak pride = viri:

- neopredeljen kriterij ocenjevanja
- ocenjevalec
- način preverjanja (npr. ustno – čakanje na odgovor – reflektivni kognitivni stil)
- vsebina preverjanja (ocenjevanje snovi, ki je niso predelali)

### Posledice:

- nezadovoljive merske karakteristike (veljavnost – najpomembnejša; zanesljivost, objektivnost, občutljivost)
- konflikti (tudi frustracija)
- najpogostejše subjektivne napake: logična napaka, osebna enačba, halo efekt

### **KRITERIJ ZA OCENJEVANJE:**

- izhodišče: izhajajo iz ciljev in standardov (glede na razred in predmet)
- **DDUU**:
  - o dogovoriti: učenci, to je priložnost za razpravo o znanju, o ravneh znanja, priložnost za metaučenje
  - o določiti: sestavine, ki jih bomo ocenjevali; učenec mora vedeti, da sestavine izhajajo iz ciljev, to ne sme biti samovolja učitelja
  - o utemeljiti: način upoštevanja in »težo« posameznih sestavin (kaj je pomembnejše, na čem je poudarek)
  - o ubesediti: zapisati, tudi na javnem mestu (plakat na steni), če je le mogoče sestaviti nekaj primerov opisnikov, ki so uporabni tako za številčne kot opisne ocene

### **Pedagoška in psihološka načela preverjanja in ocenjevanja**

pogoj za veljavnost, objektivnost, občutljivost in zanesljivost

- strpnost (čakanje na odgovor)
- pozitivna usmerjenost (iščemo le znanje – ne ocenjujemo neznanja)
- upoštevanje individualnih posebnosti
- ubeseditev kriterija in načel (učenci vedo, kaj jih čaka)
- načelo doslednosti
- načelo utrjevanja in povezovanja znanja (transfer – preveriti in oceniti)
- planirano, prilagojeno, pripravljeno, kombinirano in kontinuirano preverjanje ocenjevanje

### **OPISNO OCENJEVANJE**

dosega cilje; ne dosega ciljev – ni opisno ocenjevanje, ker gre za neko dvostopenjsko lestvico pri opisnem ocenjevanju gledamo individualno (opazujemo napredek pri posamezniku) pri številčnem pa primerjamo

**opisno ocenjevanje** = razčlenjen opis doseganja temeljnih ciljev pri posameznih predmetih ciljev je več, so različni, zato je opisna ocena analitična (razčlenjena)

#### **opisno ocene so:**

- ustne in/ali pisne
- sprotne, medletne, končne
- diagnostične, formativne (že, še, kako – ni enako kot sprotno ocenjevanje, je ocenjevanje za učenje) ali sumativne (standardi znanja, kaj je učenec dosegel)

### **UTEMELJITVE OPISNEGA OCENJEVANJA:**

#### **psihološka spoznanja:**

- individualne razilke (znotrajosebne in medosebne)
- teorije učenja (prispevale k utemeljitvi opisnega ocenjevanja, gledale so z razvojnega vidika – bolj konstruktivistične teorije □ v zgodnjem otroštvu je boljše znanje opisno ocenjevati, saj velikokrat prihajo do napak, učenci naj učenje vzljubijo)
- pomen povratne informacije (okrepitev pravih odgovorov, razlaga napačnih odgovorov, usmeritev za odpravo napak ali težav) □ gre za konkretne primere, ki formirajo otrokovo samopodobo (čitljivo pišeš, razumeš, kar prebereš ...)

- teorije motivacije (povezane s teorijami učenja)

### **didaktične utemeljitve:**

- vrste zapisov opisnih ocen in cilji:
  - o sprotne beležke (za učiteljevo rabo) – diagnostični cilji
  - o komentar k izdelkom (za učenca) – formativni cilji
  - o zapisi v redovalnico – diagnostično sumativno cilji
  - o medletna sporočila (za starše) – formativno sumativni cilji
  - o spričevalo – sumativni cilji

### **Področja opazovanja in sprotne beleženja:**

- doseganje ciljev (standardov) znanja

### **4 ravni ocenjevanja znanja:**

- **znanje (pozna, razume, našteje, uporabi, poveže ...)**
- **učne spretnosti (piše, bere, nariše, ulovi ...)**
- **socialne spretnosti (sodeluje, posluša, pomaga ...)**
- **motivacijske značilnosti (prizadevnost, interes, spodbuda ...)**

popolnejša povratna informacija; pri številčnem ocenjujemo le znanje

- **Diagnostična opisna ocena**

- namenjena predvsem učitelju, opiše stanje učenčevega znanja ob preverjanju, vrsto in raven standardov, težave in pomanjkljivosti, usmeritve ... za načrtovanje, tudi pogovor s starši

- **Formativna opisna ocena**

- namenjena predvsem učencu, če je zapisana, delno tudi staršem, učencu pove: kaj ŽE zna, česa ŠE ne zna in KAKO naj odpravi morebitne težave

- **Sumativna opisna ocena**

- razčleni standarde, ki jih je učenec dosegel in tudi raven doseganja teh standardov (taksonomske ravni: prepozna, razume, uporabi ...), napišemo tudi katerih standardov ni dosegel, ne vključuje splošnih sporočil učencem in staršem

### **Značilnosti, ki so tudi prednosti opisnega ocenjevanja:**

- popolnejša povratna informacija
- otrok ne razvršča in ne primerja
- omogoča popolno individualizacijo (dobro moramo poznati otroka, vsebine in kriterij ocenjevanja)
- učitelj ni omejen s številom stopenj
- lahko spremlja vsako obliko preverjanja
- je lahko podlaga za številčno oceno
- omogoča upoštevanje nekognitivnih sestavin, spremljavo procesa učenja in kakovost znanja

številčna ocena je neka povprečna ocena, nek seštevek – če je nekdo bolj harmoničen (na nekaterih področjih zelo uspešen, na drugih povprečen), se njegova uspešna področja zakrijejo, zaradi povprečne ocene

### **Pomanjkljivosti in nevarnosti opisnega ocenjevanja**

- nepripravljenost (staršev, učiteljev, učencev): strokovna, motivacijska
- podcenjevanje (resnejših) učnih težav
- več dela za učitelje (birokratizacija)
- subjektivno »opisovanje otroka« (namesto znanja in dosežkov)
- neustrezen prehod na številčno ocenjevanje

dosledno strokovno delo ne vodi k šoku (ob prehodu na številčno oceno), otrok ne doživi šoka, če prej ni bil samo hvaljen (čeprev ni npr. vsega znal)

### **Česa se izogibamo pri oblikovanju opisne ocene:**

- posplošenih in šablonskih sodb
- sodb o otrokovih sposobnostih
- domnev o vzrokih za dosežke
- ekstremnih in žaljivih sodb
- sodb, ki se nanašajo na spol ali nacionalno pripadnost učencev ali družinske razmere
- kakršnih koli primerjav z drugimi
- ne vključujemo čustvenih manipulacij (npr. razveselila si me, ker si znala; razočarala si me ...)

### **Učiteljeva »opravila« pri opisnem ocenjevanju**

- opazovanje in beleženje na osnovi organizacije učnih situacij, ki to omogočajo
- zbiranje dosežkov (mapa)
- komunikacija s starši (osebne, pisne) – pogovor tudi o učenju, ne samo o dosežkih
- pisanje opisnih ocen (sprotnih, končnih)

### **Ocenjevanje – izbrani primeri**

- *opredeljenost pojma »znanje«*
- *upoštevanje različnih ravni znanja*
- *dostopnost znanja za objektivnost in neposredno merjenje*
- *opredeljenost kriterijev ocenjevanja*
- *subjektivnost pri ocenjevanju*
- *pripravljenost (strokovna, motivacijska) za ocenjevanje*
- *opisno ocenjevanje (podcenjevanje težav, več dela, subjektivnost, neustrezen prehod)*