



Metakognitivni trening (MKT)

# MKT 5 A – Pamćenje

© Moritz, Woodward & Brankovic (9|22)

[www.uke.de/mct](http://www.uke.de/mct)

Korišćenje upotrebljenih slika u ovoj prezentaciji ljubazno su nam odobrili umetnici odnosno nosioci autorskih prava. Za detalje (umetnik, naslov slike) videti na kraju ove prezentacije.



# Pamćenje

- Naša sposobnost pamćenja informacija je ograničena.



# Pamćenje

- Naša sposobnost pamćenja informacija je ograničena.  
Primer: Oko 40% podataka iz priče, koju smo čuli pre pola sata, ne možemo se setiti.



# Pamćenje

- Naša sposobnost pamćenja informacija je ograničena.  
Primer: Oko 40% podataka iz priče, koju smo čuli pre pola sata, ne možemo se setiti.
- Prednost: ???
- Nedostatak: ???



# Pamćenje

- Naša sposobnost pamćenja informacija je ograničena.  
Primer: Oko 40% podataka iz priče, koju smo čuli pre pola sata, ne možemo se setiti.
- **Prednost:** Mozak se ne opterećuje beskorisnim, sporednim podacima, *ali...*
- **Nedostatak:** ???



# Pamćenje

- Naša sposobnost pamćenja informacija je ograničena.  
Primer: Oko 40% podataka iz priče, koju smo čuli pre pola sata, ne možemo se setiti.
- **Prednost:** Mozak se ne opterećuje beskorisnim, sporednim podacima, *ali...*
- **Nedostatak:** ...mnoga važna sećanja se takođe gube (sastanci, uspomene s odmora, školsko znanje...).



# Kako mogu nešto bolje upamtiti?

???



# Kako mogu nešto bolje upamtiti?

- Ponavljanjem i proučavanjem; RAZUMEVANJEM





# Kako mogu nešto bolje upamtiti?

- Ponavljanjem i proučavanjem; RAZUMEVANJEM
- Kod apstraktnih stvari pokušajte da nađete primere. Upotreba mnemotehnike, npr.:
  - “Kvadrat nad hipotenuzom, to zna svako dete, jednak je zbiru kvadrata nad obe katete.”
  - Opasan način mešanja vode i kiseline: Voda u kiselinu.



# Kako mogu nešto bolje upamtiti?

- Ponavljanjem i proučavanjem; RAZUMEVANJEM
- Kod apstraktnih stvari pokušajte da nađete primere. Upotreba mnemotehnike, npr.:
  - “Kvadrat nad hipotenuzom, to zna svako dete, jednak je zbiru kvadrata nad obe katete.”
  - Opasan način mešanja vode i kiseline: Voda u kiselinu.
- Povezivanjem novih informacija sa dotadašnjim znanjem



# Kako mogu nešto bolje upamtiti?

- Ponavljanjem i proučavanjem; RAZUMEVANJEM
- Kod apstraktnih stvari pokušajte da nađete primere. Upotreba mnemotehnike, npr.:
  - “Kvadrat nad hipotenuzom, to zna svako dete, jednak je zbiru kvadrata nad obe katete.”
  - Opasan način mešanja vode i kiseline: Voda u kiselinu.
- Povezivanjem novih informacija sa dotadašnjim znanjem
- Izbegavati predugo učenje



# Kako mogu nešto bolje upamtiti?

- Ponavljanjem i proučavanjem; RAZUMEVANJEM
- Kod apstraktnih stvari pokušajte da nađete primere. Upotreba mnemotehnike, npr.:
  - “Kvadrat nad hipotenuzom, to zna svako dete, jednak je zbiru kvadrata nad obe katete.”
  - Opasan način mešanja vode i kiseline: Voda u kiselinu.
- Povezivanjem novih informacija sa dotadašnjim znanjem
- Izbegavati predugo učenje
- Izbegavati uzimanje alkohola



# Kako mogu nešto bolje upamtiti?

- Ponavljanjem i proučavanjem; RAZUMEVANJEM
- Kod apstraktnih stvari pokušajte da nađete primere. Upotreba mnemotehnike, npr.:
  - “Kvadrat nad hipotenuzom, to zna svako dete, jednak je zbiru kvadrata nad obe katete.”
  - Opasan način mešanja vode i kiseline: Voda u kiselinu.
- Povezivanjem novih informacija sa dotadašnjim znanjem
- Izbegavati predugo učenje
- Izbegavati uzimanje alkohola
- Spavanje posle učenja



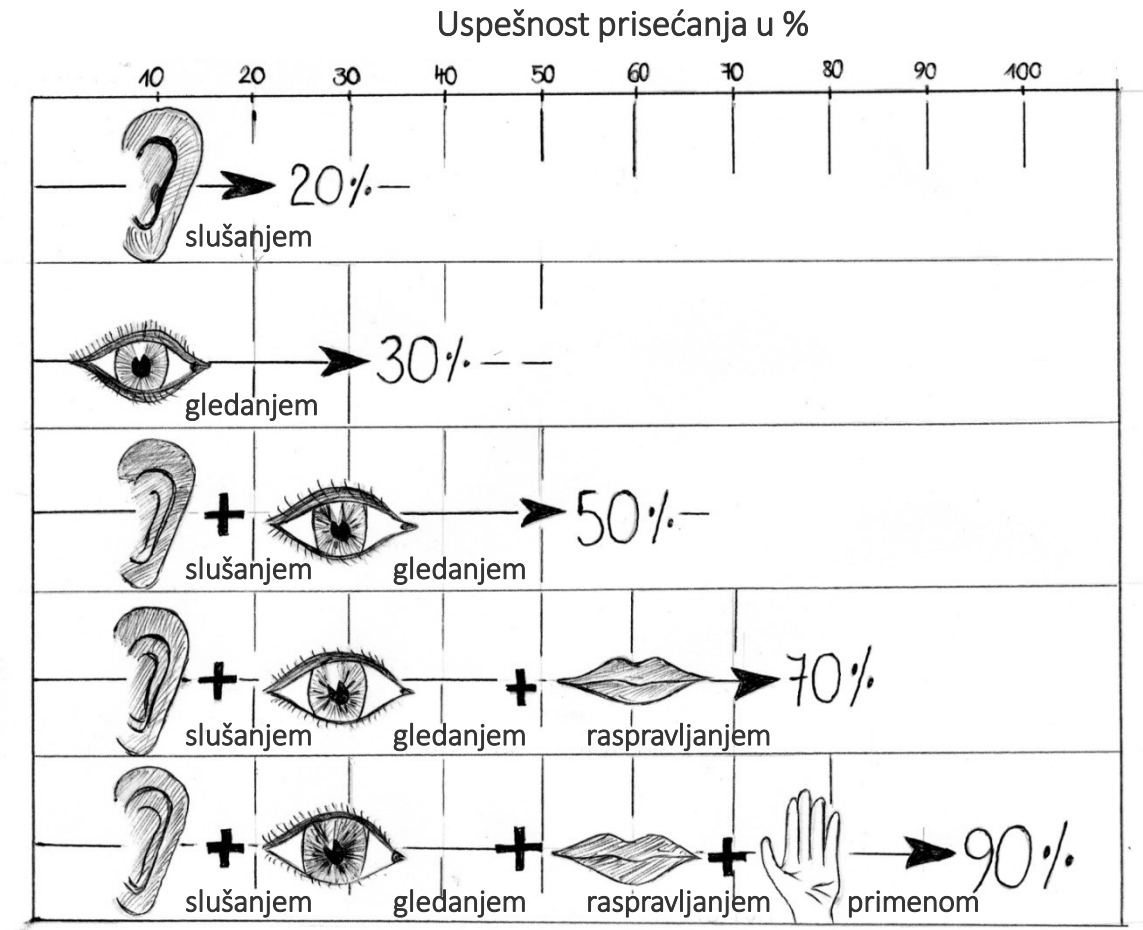
# Kako mogu nešto bolje upamtiti?

- Ponavljanjem i proučavanjem; RAZUMEVANJEM
- Kod apstraktnih stvari pokušajte da nađete primere. Upotreba mnemotehnike, npr.:
  - “Kvadrat nad hipotenuzom, to zna svako dete, jednak je zbiru kvadrata nad obe katete.”
  - Opasan način mešanja vode i kiseline: Voda u kiselinu.
- Povezivanjem novih informacija sa dotadašnjim znanjem
- Izbegavati predugo učenje
- Izbegavati uzimanje alkohola
- Spavanje posle učenja
- Tokom učenja osloniti se na više čula (npr. slušati, gledati, zapisivati...)



# Kako mogu nešto bolje upamtiti?

Što je više čula i procesa tokom učenja uključeno, to je pamćenje dugotrajnije!





# Da li svi mi vidimo i pamtimo isto?



Primer: trojica umetnika slikaju isti španski krajolik...





Obratite pažnju na razlike u bojama i veličinama detalja na slikama! Ima li stvari koje su umetnici različito predstavili ili ih izostavili?



Andreas Weißgerber



Bernd Hampel

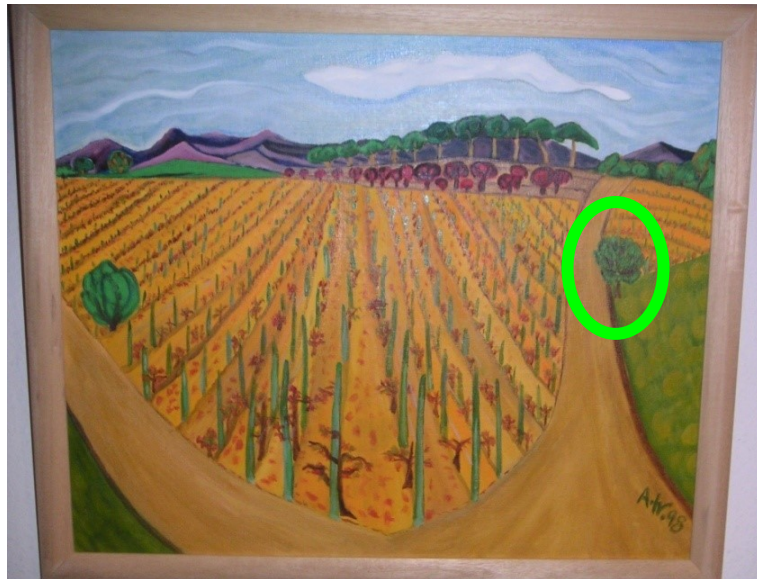


Helmut Schack



# Svaka osoba doživljava stvari drugačije!

Kao na ovim slikama: Isti predeo se posmatra ali naslikan je na različite načine!



Andreas Weißgerber: Brda na ovoj slici su manja nego na drugim slikama.



Bernd Hampel: Boja krajolika je više "zemljana". Nedostaje drvo desno uz stazu (crveni kružić).



Helmut Schack: Na ovoj slici pojedini delovi terena se prostiru do horizonta. Krajolik je prikazan življim bojama. Za razliku od druge dve slike, neka stabala stoje ispred horizonta (bez brda u pozadini).



# Zadatak

- Biće Vam prikazane slike sa puno detalja (npr. plaža, železnička stanica).



# Zadatak

- Biće Vam prikazane slike sa puno detalja (npr. plaža, železnička stanica).
- Zatim ćemo Vas pitati šta je na slikama bilo prikazano i koliko ste sigurni u svoju procenu.



# Zadatak

- Biće Vam prikazane slike sa puno detalja (npr. plaža, železnička stanica).
- Zatim ćemo Vas pitati šta je na slikama bilo prikazano i koliko ste sigurni u svoju procenu.

Pokušajte da se setite što više detalja!





# Na plaži

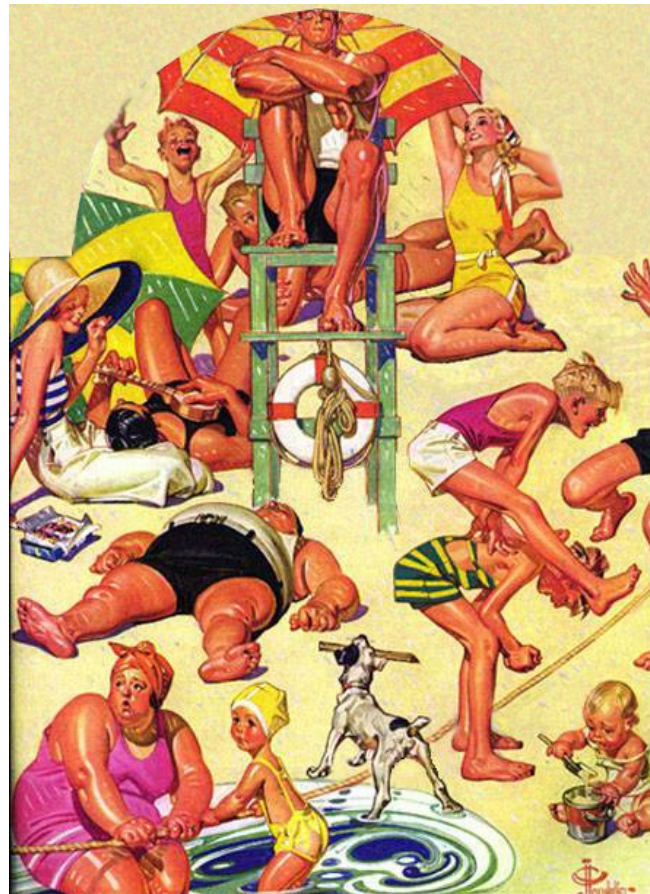
Šta je bilo prikazano? Koliko ste u to sigurni?

- suncobran
- spasilac
- pas
- lopta
- pojas za spasavanje
- voda
- šešir
- peškir



# Na plaži

- suncobran
- spasilac
- pas
- lopta
- pojas za spasavanje
- voda
- šešir
- peškir



■ = nije prikazano







# Železnička stanica

Šta je bilo na slici? Koliko ste u to sigurni?

- šine
- vagoni
- lokomotiva
- zgrada žel. stanice
- vozni red
- znak stop
- klupa



# Železnička stanica

- šine
- vagoni
- lokomotiva
- zgrada žel. stanice
- vozni red
- znak stop
- klupa





# Lažna sećanja!

- Neki događaji, kojih se sećamo, nisu se baš na taj način odigrali!



## Lažna sećanja!

- Neki događaji, kojih se sećamo, nisu se baš na taj način odigrali!
- Naš mozak popunjava i meša aktuelne informacije sa ranijim iz sličnih događaja. Npr. tipične scene sa plaže i železničke stanice: mnoge predmete dodajemo po “logici” i očekujemo po navici (lopta, peškir, lokomotiva)!



# Lažna sećanja!

- Neki događaji, kojih se sećamo, nisu se baš na taj način odigrali!
- Naš mozak popunjava i meša aktuelne informacije sa ranijim iz sličnih događaja. Npr. tipične scene sa plaže i železničke stanice: mnoge predmete dodajemo po “logici” i očekujemo po navici (lopta, peškir, lokomotiva)!
- Prava sećanja se od lažnih mogu najčešće razlikovati po živosti: lažna sećanja su “bleđa” i manje detaljna.



# Vrste grešaka u pamćenju

???



# Vrste grešaka u pamćenju

- Zaboravljanje





# Vrste grešaka u pamćenju

- Zaboravljanje
- Pristrasno sećanje:
  - potiskivanje: neprijatni događaji se brže zaboravljaju od prijatnih
  - u depresivnom raspoloženju obrnuta pristranost u sećanju: pre svega se lepi događaji zaborave



# Vrste grešaka u pamćenju

- Zaboravljanje
- Pristrasno sećanje:
  - potiskivanje: neprijatni događaji se brže zaboravljaju od prijatnih
  - u depresivnom raspoloženju obrnuta pristranost u sećanju: pre svega se lepi događaji zaborave
- Lažna sećanja: sećanje na stvari kojih uopšte nije bilo!



# Lažna sećanja!



Rečenica “Beam me up, Skoti - Teleportiraj me, Skoti” često se povezuje sa TV-serijom “Zvezdane staze”, međutim, ona u toj seriji nije nikad bila izrečena.



## Lažna sećanja!



Rečenica “Beam me up, Skoti - Teleportiraj me, Skoti” često se povezuje sa TV-serijom “Zvezdane staze”, međutim, ona u toj seriji nije nikad bila izrečena.



Neki svedoci bombardovanja Drezdena (Nemačka) sećaju se da su posle bombardovanja avioni u niskom letu proganjali ljude koji su bežali. Istoričari većinom sumnjaju u ovo (npr. prašina i širenje vatre bi to onemogućili).



# Lažna sećanja!



Rečenica “Beam me up, Skoti - Teleportiraj me, Skoti” često se povezuje sa TV-serijom “Zvezdane staze”, međutim, ona u toj seriji nije nikad bila izrečena.



Neki svedoci bombardovanja Drezdena (Nemačka) sećaju se da su posle bombardovanja avioni u niskom letu proganjali ljude koji su bežali. Istoričari većinom sumnjaju u ovo (npr. prašina i širenje vatre bi to onemogućili).



Poznati psiholog Žan Pijaže živo se sećao da je kao dvogodišnjak bio otet. Ispostavilo se da je to bila priča njegove dadilje koju je izmislila kad je on bio mali.



# Lažna sećanja!



Rečenica “Beam me up, Skoti - Teleportiraj me, Skoti” često se povezuje sa TV-serijom “Zvezdane staze”, međutim, ona u toj seriji nije nikad bila izrečena.



Neki svedoci bombardovanja Drezdena (Nemačka) sećaju se da su posle bombardovanja avioni u niskom letu proganjali ljude koji su bežali. Istoričari većinom sumnjaju u ovo (npr. prašina i širenje vatre bi to onemogućili).



Poznati psiholog Žan Pijaže živo se sećao da je kao dvogodišnjak bio otet. Ispostavilo se da je to bila priča njegove dadilje koju je izmislila kad je on bio mali.



U jednom eksperimentu ispitanicima je prikazana reklama za Disney World u kojoj se pojavljuje Duško Dugouško. 30% ljudi sećalo se susreta sa zecom kada su kao deca posetili Disney World iako Duško Dugouško uopšte nije Disneyev lik (mada jeste lik Warner Brothers).



## Zašto ovo radimo?

- Istraživanja pokazuju da mnogi ljudi sa psihozom (ali ne svi!) jače veruju u svoja lažna sećanja nego što je to slučaj kod osoba bez psihoze.



## Zašto ovo radimo?

- Istraživanja pokazuju da mnogi ljudi sa psihozom (ali ne svi!) jače veruju u svoja lažna sećanja nego što je to slučaj kod osoba bez psihoze.
- Istovremeno su mnoge osobe sa psihozom, prilikom prisećanja stvari koje su se zbilja dogodile, nesigurnije u to da li ih sećanje vara.





## Zašto ovo radimo?

- Istraživanja pokazuju da mnogi ljudi sa psihozom (ali ne svi!) jače veruju u svoja lažna sećanja nego što je to slučaj kod osoba bez psihoze.
- Istovremeno su mnoge osobe sa psihozom, prilikom prisećanja stvari koje su se zbilja dogodile, nesigurnije u to da li ih sećanje vara.
- To znači: Razlikovanje pravih od lažnih sećanja je kompromitovano. To može da oteža realistično viđenje sveta i sebe.



## Kako greške u sećanju pogoduju netačnim tumačenjima u psihozi – primeri

Događaj	Pogrešno sećanje	Šta se stvarno dogodilo
Svađa sa majkom	Sećanje da je majka rekla: “Ti više nisi moja ćerka.”	Majka je zapravo rekla: “Takvu te uopšte ne poznajem” – a vremenom su se tačne reči u sećanju izgubile.
Grupna terapija	Nikog nije briga za moje probleme.	Zapravo, neki članovi grupe su se zabrinuli i zainteresovali za Vaše probleme, ali ste to zaboravili.

Može li neko ukratko da doda svoje lično iskustvo?



## Zadatak 2

- Opet se prikazuju slike sa puno detalja.



## Zadatak 2

- Opet se prikazuju slike sa puno detalja.
- Pokušajte da otkrijete šta je na slikama izostavljeno (detalji koji nedostaju kasnije su napisani plavom bojom).





# Kiosk

Šta nije bilo na slici? Koliko ste u to sigurni?

- natpis (firma) na kiosku
- viršla
- kanta za otpatke
- klupa
- zastavice
- cenovnik
- flaše
- prodavac



# Kiosk

- natpis (firma) na kiosku
- viršla
- kanta za otpatke
- klupa
- zastavice
- cenovnik
- flaše
- prodavac



■ = nije prisutno







# Bašta

Šta nije bilo na slici? Koliko ste u to sigurni?

- kanta za zalivanje
- suncokreti
- leja
- drvo
- ašov
- grabulja
- baštensko crevo



# Bašta

- kanta za zalivanje
- suncokreti
- leja
- drvo
- ašov
- grabulja
- baštensko crevo



= nije prisutno



## opciono: video-klip

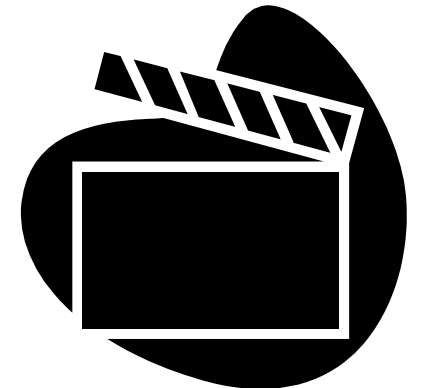
opciono: Video-klip prezentacije koje se odnose na današnju temu mogu se naći na sledećoj web adresi:

[http://www.uke.de/mct\\_videos](http://www.uke.de/mct_videos)

Posle pogledanog video-klipa, možete diskutovati kako se on odnosi na današnju temu.

[za trenere:

Neki filmovi sadrže jezik koji može biti neodgovarajući za svaku publiku i sve kulture.  
Molimo da pažljivo pregledate video materijal pre prikazivanja]







# Bujica ideja (“brainstorming”)

Šta se nalazi u tipičnoj učionici?

...

...

...

...



# Učionica

Šta nije bilo na slici? Koliko ste u to sigurni?

- ranac
- učitelj
- geografska karta
- knjige
- klupe
- učiteljova stolica
- školska tabla
- učiteljova torba



# Učionica

- ranac
- učitelj
- geografska karta
- knjige
- klupe
- učiteljova stolica
- školska tabla
- učiteljova torba



■ = nije prisutno







# Ribolovac

Šta nije bilo na slici? Koliko ste u to sigurni?

- lula
- kanta
- bedž na šeširu
- natpis “Sport” na čamcu
- štap za pecanje
- kabanica
- voda
- riba

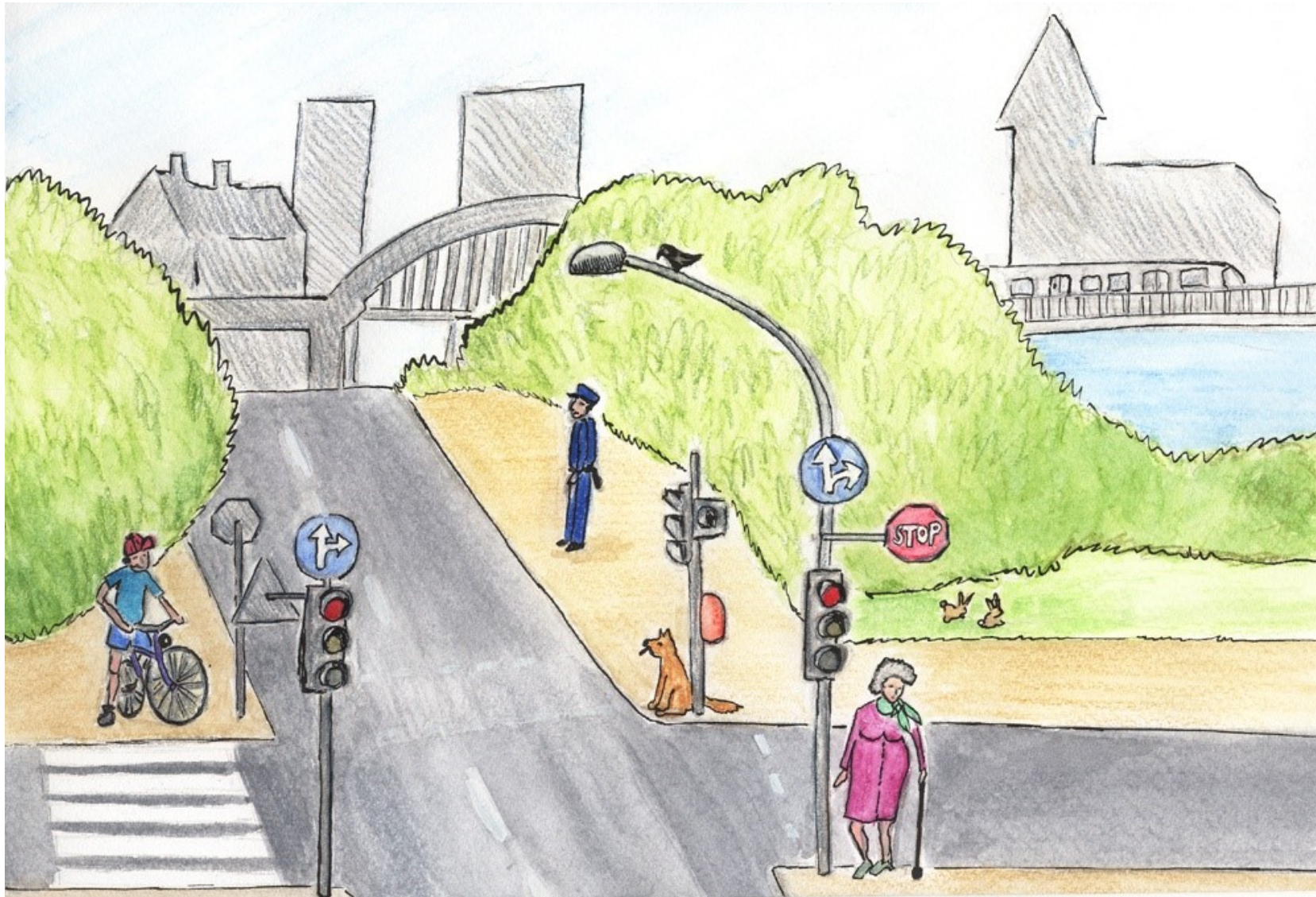


# Ribolovac

- lula
- kanta
- bedž na šeširu
- natpis “Sport” na čamcu
- štap za pecanje
- kabanica
- voda
- riba



■ = nije prisutno





# Bujica ideja (“brainstorming”)

Šta se obično nalazi na raskrsnici?

...

...

...

...



# Raskrsnica

Šta nije bilo na slici? Koliko ste u to sigurni?

- automobili
- policajac
- dete na biciklu
- starica
- zeleno na semaforu
- pešački prelaz (zebra)
- znak “stop”
- panorama grada



# Raskrsnica

- automobili
- policajac
- dete na biciklu
- starica
- zeleno na semaforu
- pešački prelaz (zebra)
- znak “stop”
- panorama grada



■ = nije prisutno





## Bujica ideja (“brainstorming”)

Šta se sve nalazi na dečjem igralištu?

...

...

...

...





# Dečje igralište

Šta je prikazano na slici? Koliko ste u to sigurni?

- tobogan
- vrteška
- zmaj
- skejtbord
- lopta
- drveće
- ljuljaška
- igračke
- pešćanik



# Dečje igralište

- tobogan
- vrteška
- zmaj
- skejtbord
- lopta
- drveće
- ljuljaška
- igračke
- peščanik



■ = nije prisutno





# Venčanje

Šta nije bilo na slici? Koliko ste u to sigurni?

- prozori na crkvi
- kum
- mladin veo
- devojčica s cvećem
- klupe u crkvi
- vrata



# Venčanje

- prozori na crkvi
- kum
- mladin veo
- devojčica s cvećem
- klupe u crkvi
- vrata







# Fudbal

Šta nije bilo na slici? Koliko ste u to sigurni?

- semafor (s rezultatima)
- gol
- linije terena
- igrači
- fudbalska lopta
- navijači
- reklame
- zastave



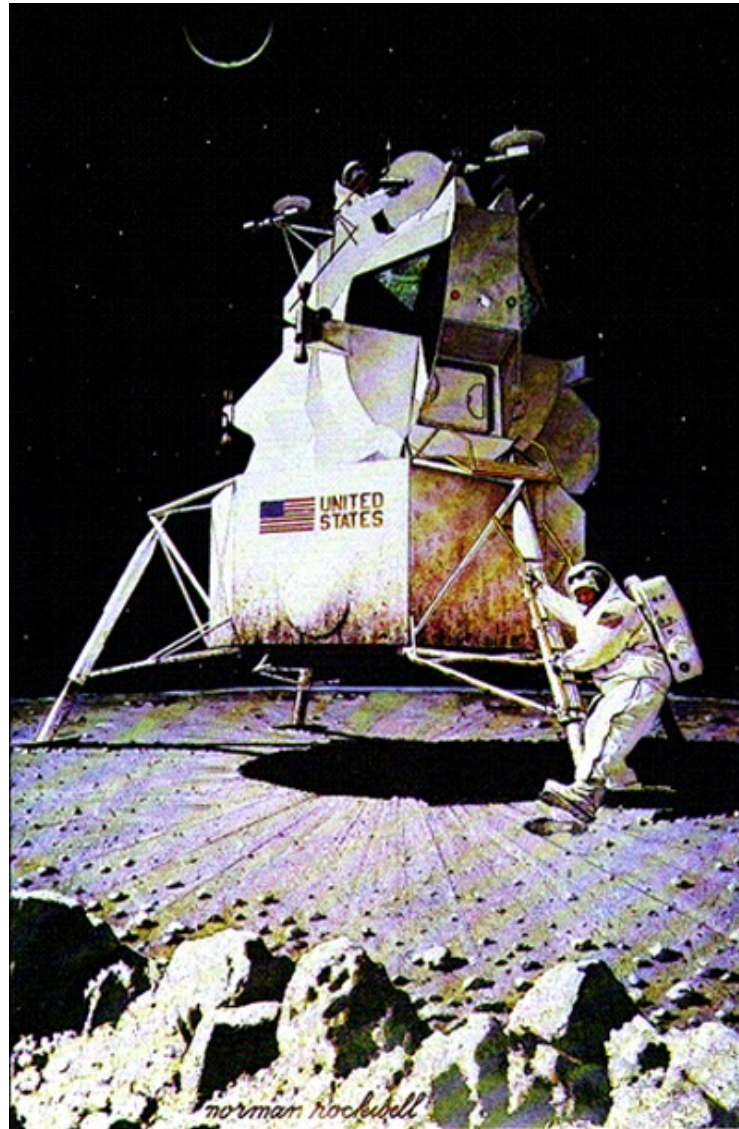
# Fudbal

- semafor (s rezultatima)
- gol
- linije terena
- igrači
- fudbalska lopta
- navijači
- reklame
- zastave



■ = nije prisutno







# Sletanje na Mesec

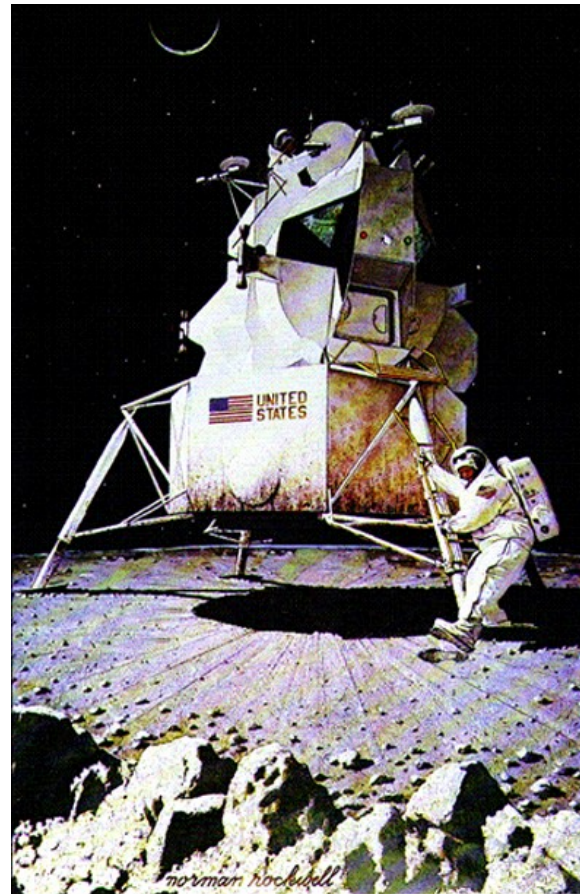
Šta nije bilo na slici? Koliko ste u to sigurni?

- postolje rakete
- boca s kiseonikom
- kaciga
- mesečev krater
- vrh rakete
- obris planete  
(srp) u pozadini



# Sletanje na Mesec

- postolje rakete
- boca s kiseonikom
- kaciga
- mesečev krater
- vrh rakete
- obris planete  
(srp) u pozadini







# Spasilačka akcija

Šta nije bilo na slici? Koliko ste u to sigurni?

- helikopter
- gumeni čamac
- ronilac
- nasukani brod
- voda
- nosila
- pojas za spasavanje
- pilot



# Spasilačka akcija

- helikopter
- gumeni čamac
- ronilac
- nasukani brod
- voda
- nosila
- pojas za spasavanje
- pilot



■ = nije prisutno





# Bujica ideja (“brainstorming”)

Šta se obično nalazi na gradilištu?

...

...

...

...





# Izgradnja puta

Šta je prikazano na slici? Koliko ste u to sigurni?

- cevi
- kolica
- rampa
- bager
- kompresor za beton
- lopata
- znak “stop”



# Izgradnja puta

- cevi
- kolica
- rampa
- bager
- kompresor za beton
- lopata
- znak “stop”



■ = nije prisutno



# Primena u svakodnevnom životu

## Šta smo naučili?

- Naša sećanja mogu nas prevarati!  
Posebno za važne događaje (svađa, svedočenje na sudu itd.) važi: ako se *ne sećate* živo (t.j. detaljno):
  - Razmotrite mogućnost da se varate.



# Primena u svakodnevnom životu

## Šta smo naučili?

- Naša sećanja mogu nas prevarati!  
Posebno za važne događaje (svađa, svedočenje na sudu itd.) važi: ako se *ne sećate* živo (t.j. detaljno):
  - Razmotrite mogućnost da se varate.
  - Tražite dodatne informacije (npr. od drugih svedoka).



# Primena u svakodnevnom životu

## Šta smo naučili?

- Naša sećanja mogu nas prevarati!  
Posebno za važne događaje (svađa, svedočenje na sudu itd.) važi: ako se *ne sećate* živo (t.j. detaljno):
  - Razmotrite mogućnost da se varate.
  - Tražite dodatne informacije (npr. od drugih svedoka).  
Primer: Posvađali ste se sa nekim i *maglovito* se sećate da Vas je ta osoba opsovala. Razmotrite mogućnost da Vas je Vaše sećanje zavaralo ili da se pristrasno sećate stvari. Pitajte ljude koji su bili prisutni čega se oni sećaju.



# Kakve to veze ima sa psihozom?

U psihozi postoji opasnost da se čovek seti nečeg što se uopšte nije dogodilo ili se dogodilo drugačije.



## Kakve to veze ima sa psihozom?

U psihozi postoji opasnost da se čovek seti nečeg što se uopšte nije dogodilo ili se dogodilo drugačije.

**Primer:** Filip je uveren da mu je neko ukrao bicikl.

**Okolnosti:** Njegov bicikl nije ispred njegovih vrata kao obično, a on je 100% siguran da ga je tamo sinoć ostavio. Umesto toga ugledao je svoj bicikl kako stoji ispred samousluge na uglu. Malo je falilo da pozove policiju i obavesti ih da je lopov u prodavnici. Za njega je ovo još jedan dokaz zavere protiv njega, jer mu je pre 3 nedelje neko ukrao novčanik.

**Ali:** U telefonskoj govornici Filip slučajno stavlja ruku u džep i nalazi ključeve lanca za bicikl. Tom prilikom mu ponovo dolazi u sećanje da je on sam juče ostavio bicikl ipred samousluge.



## Kakve to veze ima sa psihozom?

U psihozi postoji opasnost da se čovek seti nečeg što se uopšte nije dogodilo ili se dogodilo drugačije.

**Primer:** Filip je uveren da mu je neko ukrao bicikl.

**Okolnosti:** Njegov bicikl nije ispred njegovih vrata kao obično, a on je 100% siguran da ga je tamo sinoć ostavio. Umesto toga ugledao je svoj bicikl kako stoji ispred samousluge na uglu. Malo je falilo da pozove policiju i obavesti ih da je lopov u prodavnici. Za njega je ovo još jedan dokaz zavere protiv njega, jer mu je pre 3 nedelje neko ukrao novčanik.

**Ali:** U telefonskoj govornici Filip slučajno stavlja ruku u džep i nalazi ključeve lanca za bicikl. Tom prilikom mu ponovo dolazi u sećanje da je on sam juče ostavio bicikl ispred samousluge.

Lažna sećanja često nastaju u stanjima straha ili velikog stresa. Pre nego što donesete važne zaključke: dobro razmislite da li su Vaše pretpostavke objektivne i osnovane! Imajte pritom na umu: lažna sećanja su obično bleđa od ispravnih sećanja.





# Hvala na pažnji!

*Za trenere:*

Delite radne listove. Predstavite našu aplikaciju COGITO (preuzmite besplatno).



[www.uke.de/mct\\_app](http://www.uke.de/mct_app)





Pictures used in this module are reproduced with indirect (creative commons license) or direct permission of the artists listed below, for which we would like to express our gratitude! A full list can be obtained via [www.uke.de/mct](http://www.uke.de/mct). If we have involuntarily breached copyright, please accept our apologies. In this case, we kindly ask creators for their permission to use their work under the “fair use” policy.

Die in diesem Modul verwendeten Bilder wurden mit der indirekten (creative commons Lizenz) oder direkten Zustimmung der untenstehenden Künstler reproduziert, wofür wir uns herzlich bedanken möchten! Eine vollständige Liste ist hinterlegt auf [www.uke.de/mkt](http://www.uke.de/mkt). Sollten wir unbeabsichtigt gegen das Urheberrecht verstoßen haben, so bitten wir dies vielmals zu entschuldigen und bitten nachträglich um die Verwendungserlaubnis.

Name Photographer/Artist Name Fotograf/Künstler	Source/ Quelle	Picture Name/ Name des Bildes	CC = used with corresponding creative commons license; PP = used with personal permission of artist CC = genutzt unter creative commons Lizenz, PP = verwendet mit persönlicher Zustimmung des Künstlers	Description/Kurzbeschreibung
Bernd Hampel, Helmut Schack, Andreas Weißgerber	Private/privat	Untitled/ohne Titel	PP	Paintings of Spanish landscape/ Gemälde einer katalanischen Landschaft
The Rocketeer	flickr	Kirk Talks to Spock about his Fez Addiction	CC	Star trek/ Raumschiff Enterprise
lyricsart	flickr	Dresden bombing	CC	Bombed Dresden/ Zerbombtes Dresden
Nobik Attila	flickr	Piaget	CC	Piaget/ Piaget
missha	flickr	bugs bunny	CC	Bugs Bunny/ Bugs Bunny
Norman Rockwell Edited by/Editiert v. Michael B. Miller	---	---	PP	False memory pictures/False Memory Bilder
Geobra Brandstätter; Stefan Merz & Frank Burmeister	---	---	PP	Playmobil figures/ Playmobilbilder
Ximena Del Villar Derpsch	Private/privat	---	PP	Drawings/Zeichnungen: Kiosk/Kiosk, Garden/Garten, Fisherman/Fischer, Road Crossing/Straßenkreuzung, Playground/Spielplatz, Football/Fußball