



Metakognitivni Trening (MKT)

MKT 5 A – Pamćenje

© Moritz, Woodward, Čipčić-Schmidt & Akrap (8|22)

www.uke.de/mct

The use of the pictures in this module has been kindly permitted by artists and copyright holders, respectively. For details (artist, title), please refer to the end of this presentation.



Pamćenje

- Naša sposobnost pamćenja informacija je ograničena.



Pamćenje

- Naša sposobnost pamćenja informacija je ograničena.
Primjer: ne možemo se prisjetiti približno 40% detalja priče koju smo čuli prije pola sata.
- Prednost: ???
- Nedostatak: ???



Pamćenje

- Naša sposobnost pamćenja informacija je ograničena.
Primjer: ne možemo se prisjetiti približno 40% detalja priče koju smo čuli prije pola sata.
- **Prednost:** Mozak nije preopterećen beskorisnim informacijama. Uglavnom se gube nevažni podaci... *Ali*
- **Nedostatak:** ???



Pamćenje

- Naša sposobnost pamćenja informacija je ograničena.
Primjer: ne možemo se prisjetiti približno 40% detalja priče koju smo čuli prije pola sata.
- **Prednost:** Mozak nije preopterećen beskorisnim informacijama. Uglavnom se gube nevažni podaci... *Ali*
- **Nedostatak:** noga važna sjećanja također nestaju (sastanci, uspomene s praznika, školsko znanje...).



Kako bolje zapamtiti podatke?

???



Kako bolje zapamtiti podatke?

- ponavljanjem i vježbanjem; učenjem s RAZUMIJEVANJEM



Kako bolje zapamtiti podatke?

- ponavljanjem i vježbanjem; učenjem s RAZUMIJEVANJEM
- kod apstraktnih pojmova: pokušajte smisliti primjere ili jednostavne rime pomoću mnemotehnike (npr. formula $a = F/M \rightarrow$ *Mala moja, dajem ti na znanje, sila kroz masa daje ubrzanje*)



Kako bolje zapamtiti podatke?

- ponavljanjem i vježbanjem; učenjem s **RAZUMIJEVANJEM**
- kod apstraktnih pojmova: pokušajte smisliti primjere ili jednostavne rime pomoću mnemotehnike (npr. formula $a = F/M \rightarrow$ *Mala moja, dajem ti na znanje, sila kroz masa daje ubrzanje*)
- povezujte nove informacije s postojećim znanjem



Kako bolje zapamtiti podatke?

- ponavljanjem i vježbanjem; učenjem s **RAZUMIJEVANJEM**
- kod apstraktnih pojmova: pokušajte smisliti primjere ili jednostavne rime pomoću mnemotehnike (npr. formula $a = F/M \rightarrow$ *Mala moja, dajem ti na znanje, sila kroz masa daje ubrzanje*)
- povezujte nove informacije s postojećim znanjem
- izbjegavajte predugo učenje



Kako bolje zapamtiti podatke?

- ponavljanjem i vježbanjem; učenjem s **RAZUMIJEVANJEM**
- kod apstraktnih pojmova: pokušajte smisliti primjere ili jednostavne rime pomoću mnemotehnike (npr. formula $a = F/M \rightarrow$ *Mala moja, dajem ti na znanje, sila kroz masa daje ubrzanje*)
- povezujte nove informacije s postojećim znanjem
- izbjegavajte predugo učenje
- izbjegavajte uzimanje alkohola



Kako bolje zapamtiti podatke?

- ponavljanjem i vježbanjem; učenjem s **RAZUMIJEVANJEM**
- kod apstraktnih pojmova: pokušajte smisliti primjere ili jednostavne rime pomoću mnemotehnike (npr. formula $a = F/M \rightarrow$ *Mala moja, dajem ti na znanje, sila kroz masa daje ubrzanje*)
- povezujte nove informacije s postojećim znanjem
- izbjegavajte predugo učenje
- izbjegavajte uzimanje alkohola
- idite na spavanje nakon učenja (bez daljnjih ometanja)



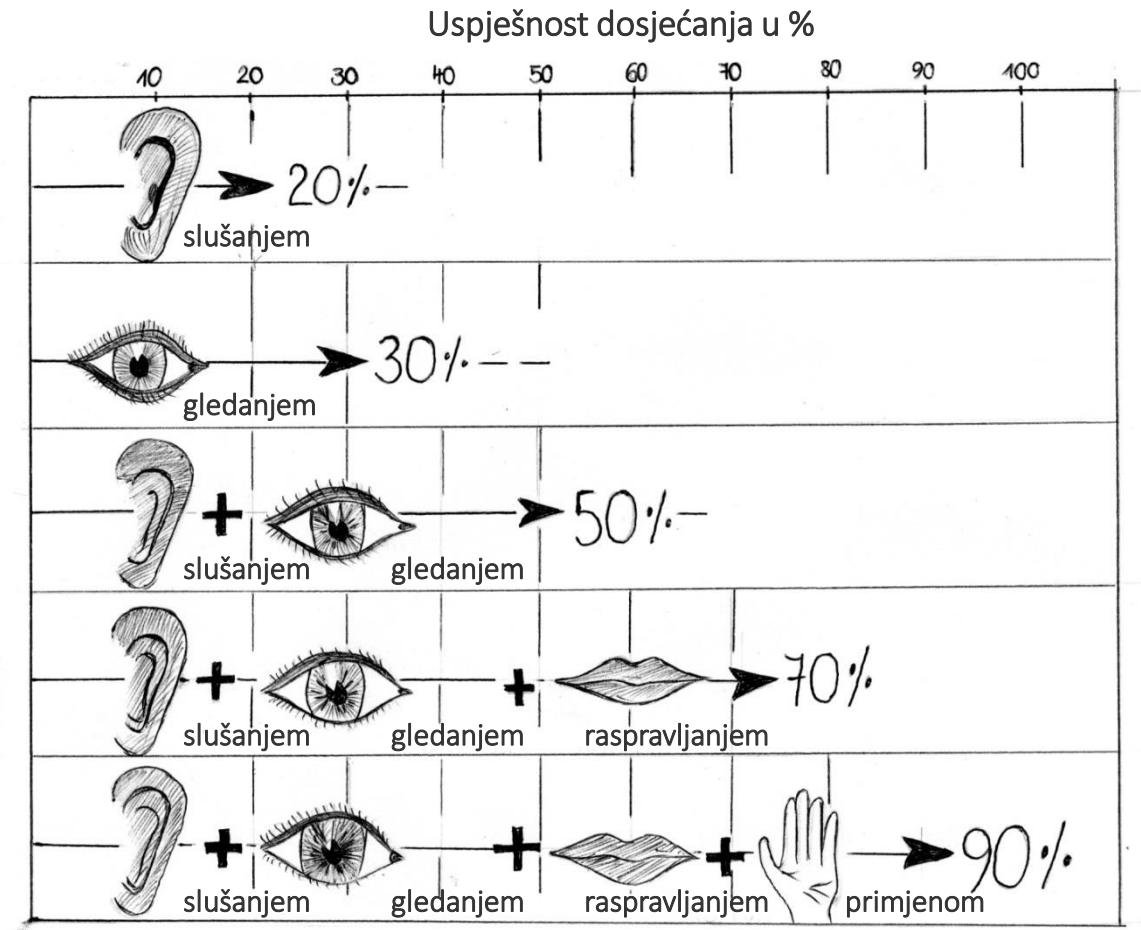
Kako bolje zapamtiti podatke?

- ponavljanjem i vježbanjem; učenjem s **RAZUMIJEVANJEM**
- kod apstraktnih pojmova: pokušajte smisliti primjere ili jednostavne rime pomoću mnemotehnike (npr. formula $a = F/M \rightarrow$ *Mala moja, dajem ti na znanje, sila kroz masa daje ubrzanje*)
- povezujte nove informacije s postojećim znanjem
- izbjegavajte predugo učenje
- izbjegavajte uzimanje alkohola
- idite na spavanje nakon učenja (bez daljnjih ometanja)
- tijekom učenja uključite što više osjetila (npr. slušajte, gledajte, zapišite...)



Kako bolje zapamtiti podatke?

Što više osjetila aktiviramo tijekom učenja, to je dosjećanje uspješnije!





Opažamo i pamtimo li svi jednako?



Primjer: Tri različita umjetnika slikaju isti španjolski krajolik...



Obratite pažnju na razlike u boji i veličini detalja na slikama. Jesu li umjetnici neke detalje različito naslikali ili ih čak ispustili?



Andreas Weißgerber



Bernd Hampel



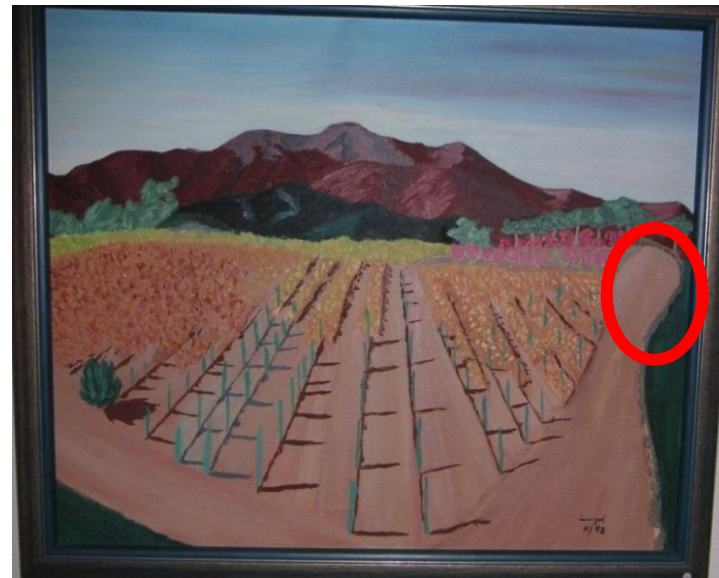
Helmut Schack



Svaka osoba doživljava stvari drugačije! Kao na ovim slikama: isti krajolik 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 vidite da se pojedini dijelovi terena prostiru do horizonta. Krajolik je prikazan življim bojama. Za razliku od druge dvije slike, skupina stabala djelomično stoji ispred horizonta (nema brda u pozadini).



Vježba

- Pokazat ćemo Vam slike s puno detalja (npr. plažu, željezničku stanicu)



Vježba

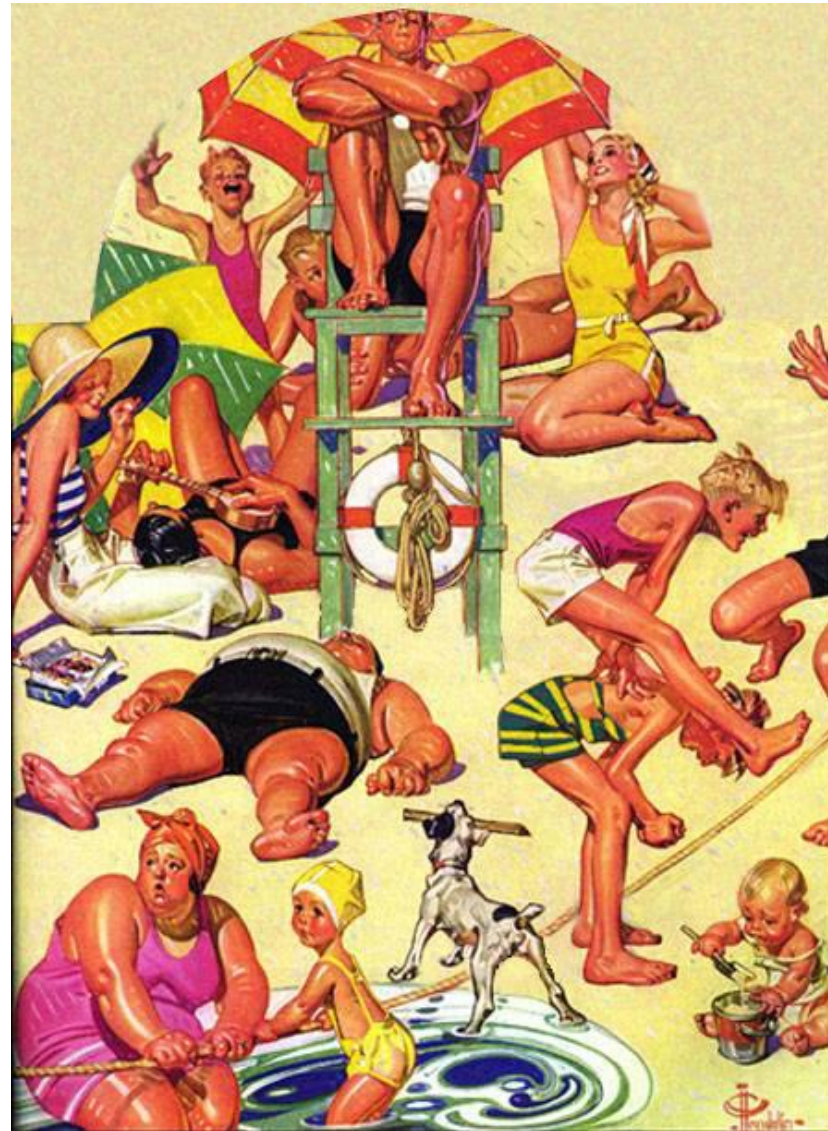
- Pokazat ćemo Vam slike s puno detalja (npr. plažu, željezničku stanicu)
- Nakon toga tražit ćemo od Vas da se prisjetite što ste vidjeli na slici i koliko ste sigurni u svoju procjenu.



Vježba

- Pokazat ćemo Vam slike s puno detalja (npr. plažu, željezničku stanicu)
- Nakon toga tražit ćemo od Vas da se prisjetite što ste vidjeli na slici i koliko ste sigurni u svoju procjenu.

Pokušajte se prisjetiti što više detalja!





Na plaži

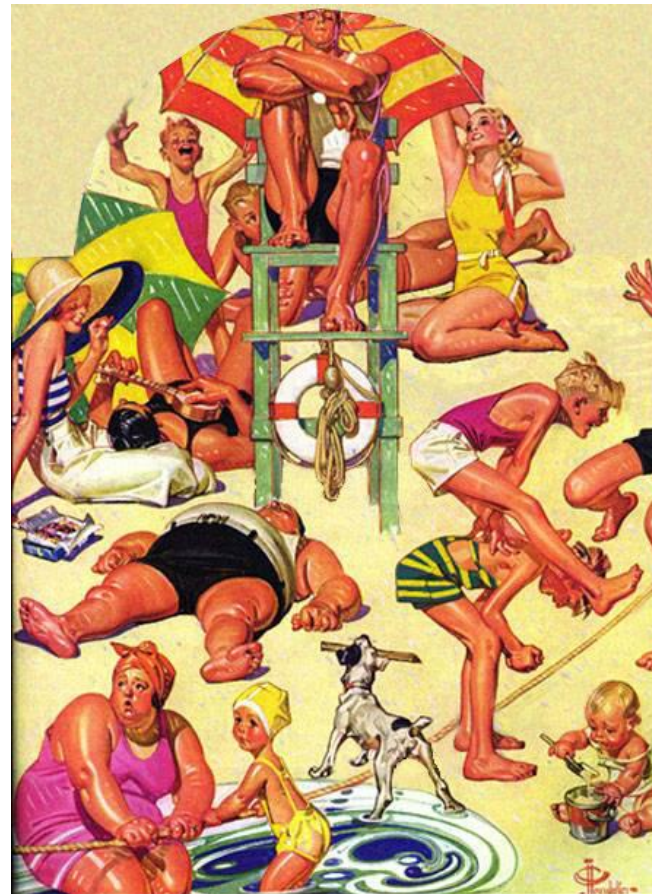
Što je bilo na slici? Koliko ste u to sigurni?

- suncobran
- pojas za spašavanje
- pas
- lopta
- spasilac
- voda
- šešir
- ručnik



Na plaži

- suncobran
- pojas za spašavanje
- pas
- lopta
- spasilac
- voda
- šešir
- ručnik



■ = nije prikazano





Željeznička stanica

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

- tračnice
- vagon
- lokomotiva
- peron
- vozni red
- signalizacija
- klupa



Željeznička stanica

- tračnice
- vagon
- lokomotiva
- peron
- vozni red
- signalizacija
- klupa



■ = nije prisutno



Lažna sjećanja

- Nije se sve čega se sjećamo doista i dogodilo!



Lažna sjećanja

- Nije se sve čega se sjećamo doista i dogodilo!
- Naš mozak zamjenjuje i nadopunjuje informacije koje nedostaju sa sličnima iz prethodnog iskustva. Npr. tipična scena s plaže: pridodani su neki “logično” i iskustveno očekivani predmeti (*u primjeru: lopta, ručnik*)!



Lažna sjećanja

- Nije se sve čega se sjećamo doista i dogodilo!
- Naš mozak zamjenjuje i nadopunjuje informacije koje nedostaju sa sličnima iz prethodnog iskustva. Npr. tipična scena s plaže: pridodani su neki “logično” i iskustveno očekivani predmeti (*u primjeru: lopta, ručnik*)!
- Prava sjećanja često se od lažnih razlikuju po **živosti**: lažna sjećanja su “bljeđa” i manje detaljna



Tipovi pogrešaka u pamćenju

???



Tipovi pogrešaka u pamćenju

- Zaboravljanje



Tipovi pogrešaka u pamćenju

- Zaboravljanje
- Selektivno pamćenje:
 - najčešća pristranost u pamćenju: ugodni događaji pamte se bolje nego li neugodni
 - depresivna pristranost u pamćenju: neugodni događaji pamte se bolje nego li ugodni



Tipovi pogrešaka u pamćenju

- Zaboravljanje
- Selektivno pamćenje:
 - najčešća pristranost u pamćenju: ugodni događaji pamte se bolje nego li neugodni
 - depresivna pristranost u pamćenju: neugodni događaji pamte se bolje nego li ugodni
- Iluzije/lažna sjećanja: sjećanje na događaje koji se nisu dogodili!



Lažna sjećanja



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



Lažna sjećanja



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



Neki svjedoci bombardiranja Dresdena (Njemačka) sjećaju se da su nakon bombardiranja avioni u niskom letu proganjali ljude koji su bježali. Povjesničari većinom sumnjaju u ovo (npr. prašina i širenje vatre bi to onemogućili).



Lažna sjećanja



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



Neki svjedoci bombardiranja Dresdena (Njemačka) sjećaju se da su nakon bombardiranja avioni u niskom letu proganjali ljude koji su bježali. Povjesničari većinom sumnjaju u ovo (npr. prašina i širenje vatre bi to onemogućili).



Poznati psiholog Jean Piaget živo se sjećao da je kao dvogodišnjak bio otet. Ispostavilo se da je to bila priča njegove dadilje koju je izmislila kad je on bio mali.



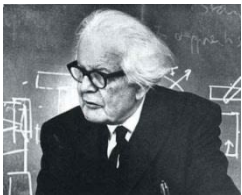
Lažna sjećanja



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



Neki svjedoci bombardiranja Dresdena (Njemačka) sjećaju se da su nakon bombardiranja avioni u niskom letu proganjali ljude koji su bježali. Povjesničari većinom sumnjaju u ovo (npr. prašina i širenje vatre bi to onemogućili).



Poznati psiholog Jean Piaget živo se sjećao 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 sudionicima je prikazana reklama za Disney World u kojoj se pojavljuje Zekoslav Mrkva. 30% ljudi sjećalo se susreta sa zecom kada su kao djeca posjetili Disney World iako Zekoslav Mrkva uopće nije Disneyev lik (Warner Brothers).



Zašto ovo radimo?

- Istraživanja pokazuju da su mnogi ljudi sa psihozom (ne svi!) sigurniji u lažna sjećanja od zdravih



Zašto ovo radimo?

- Istraživanja pokazuju da su mnogi ljudi sa psihozom (ne svi!) sigurniji u lažna sjećanja od zdravih
- Istovremeno, uvjerenost u prava sjećanja (tj. stvari koje su se stvarno dogodile) u psihozi je smanjena



Zašto ovo radimo?

- Istraživanja pokazuju da su mnogi ljudi sa psihozom (ne svi!) sigurniji u lažna sjećanja od zdravih
- Istovremeno, uvjerenost u prava sjećanja (tj. stvari koje su se stvarno dogodile) u psihozi je smanjena
- To može dovesti do poteškoća u razlikovanju pravih od lažnih sjećanja te narušiti zdravo, realistično doživljavanje okoline



Kako pogreške u sjećanju mogu dovesti do netočnih interpretacija tijekom psihoze – primjeri

Događaj	Lažno sjećanje	Što se stvarno dogodilo
Svađa s majkom.	Sjećanje da je majka rekla: “Ti više nisi moja kćer”.	Majka je ustvari rekla: “Nisam znala da si takva.” S vremenom ste zaboravili točne riječi.
Sastanak terapijske zajednice.	Nikog nije briga za moje probleme.	Zapravo, drugi članovi grupe su Vas pokušali utješiti, ali ste to poslije zaboravili.

Može li netko iznijeti kratko osobno iskustvo?



Zadatak 2

- Opet ćete vidjeti slike s puno detalja



Zadatak 2

- Opet ćete vidjeti slike s puno detalja
- Pokušajte otkriti što je izostavljeno! (detalji koji nedostaju kasnije su prikazani plavom bojom)





Kiosk

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

- natpis na kiosku
- hrenovka
- kanta za smeće
- klupa
- zastavice
- pecivo
- boce
- prodavač



Kiosk

- natpis na kiosku
- hrenovka
- kanta za smeće
- klupa
- zastavice
- pecivo
- boce
- prodavač







Vrt

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

- kanta za zalijevanje
- suncokreti
- cvijetna gredica
- stablo
- lopata
- grablje
- gumeno crijevo



Vrt

- kanta za zalijevanje
- suncokreti
- cvijetna gredica
- stablo
- lopata
- grablje
- gumeno crijevo



= nije prisutno



izborni sadržaj: video - isječci

video-isječci koji se tiču današnje teme dostupni su na sljedećoj web stranici:

http://www.uke.de/mct_videos

Nakon gledanja video-isječka možete raspravljati kako je njegov sadržaj povezan s današnjom temom.

[za voditelje:

neki video-isječci sadrže teme i / ili govor koji mogu biti neprimjereni za pojedine skupine gledatelja ili u različitim kulturama. Molimo Vas da pažljivo pregledate filmove prije prikazivanja]







Bujica ideja...

Što obično vidite u tipičnoj učionici?

...

...

...

...



Učionica

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

- ruksak
- učitelj
- zemljopisna karta
- knjige
- klupe
- učiteljeva stolica
- školska ploča
- učiteljeva torba



Učionica

- ruksak
- učitelj
- zemljopisna karta
- knjige
- klupe
- učiteljeva stolica
- školska ploča
- učiteljeva torba



■ = nije prisutno





Ribolovac

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

- lula
- kanta
- dugme na šeširu
- natpis “Sport” na brodu
- štap za pecanje
- kabanica
- voda
- riba

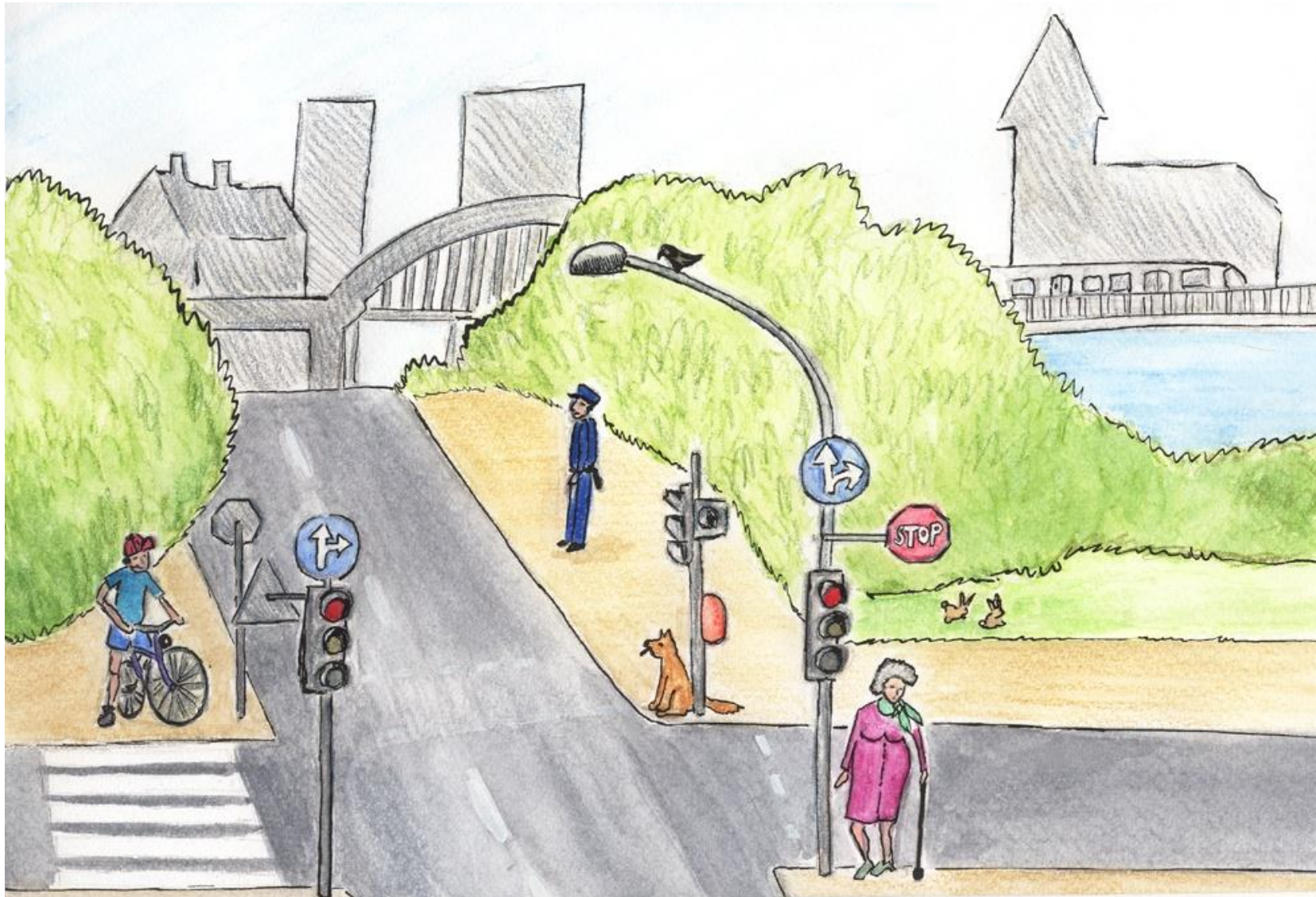


Ribolovac

- lula
- kanta
- dugme na šeširu
- natpis “Sport” na brodu
- štap za pecanje
- kabanica
- voda
- riba



■ = nije prisutno





Bujica ideja....

Što obično vidite na raskrižju?

...

...

...

...



Raskrižje

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

- automobili
- policajac
- dijete na biciklu
- starica
- zeleno svjetlo na semaforu
- pješački prijelaz
- znak “stop”
- sunce



Raskrižje

- automobili
- policajac
- dijete na biciklu
- starica
- zeleno svjetlo na semaforu
- pješački prijelaz
- znak “stop”
- sunce



■ = nije prisutno





Bujica ideja....

Šta se obično nalazi na dječjem igralištu?

...

...

...

...



Dječje igralište

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

- tobogan
- vrtuljak
- zmaj
- skateboard
- lopta
- drveće
- ljuljačka
- igračke
- pješčanik



Dječje igralište

- tobogan
- vrtuljak
- zmaj
- skateboard
- lopta
- drveće
- ljuljačka
- igračke
- pješčanik



■ = nije prisutno





Vjenčanje

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

- crkveni prozori
- kum
- mladenkin veo
- djevojčica s cvijećem
- klupe u crkvi
- vrata



Vjenčanje

- crkveni prozori
- kum
- mladenkin veo
- djevojčica s cvijećem
- klupe u crkvi
- vrata







Nogomet

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

- semafor (s rezultatima)
- gol
- linije
- igrač
- nogometna lopta
- navijači
- reklame
- zastave

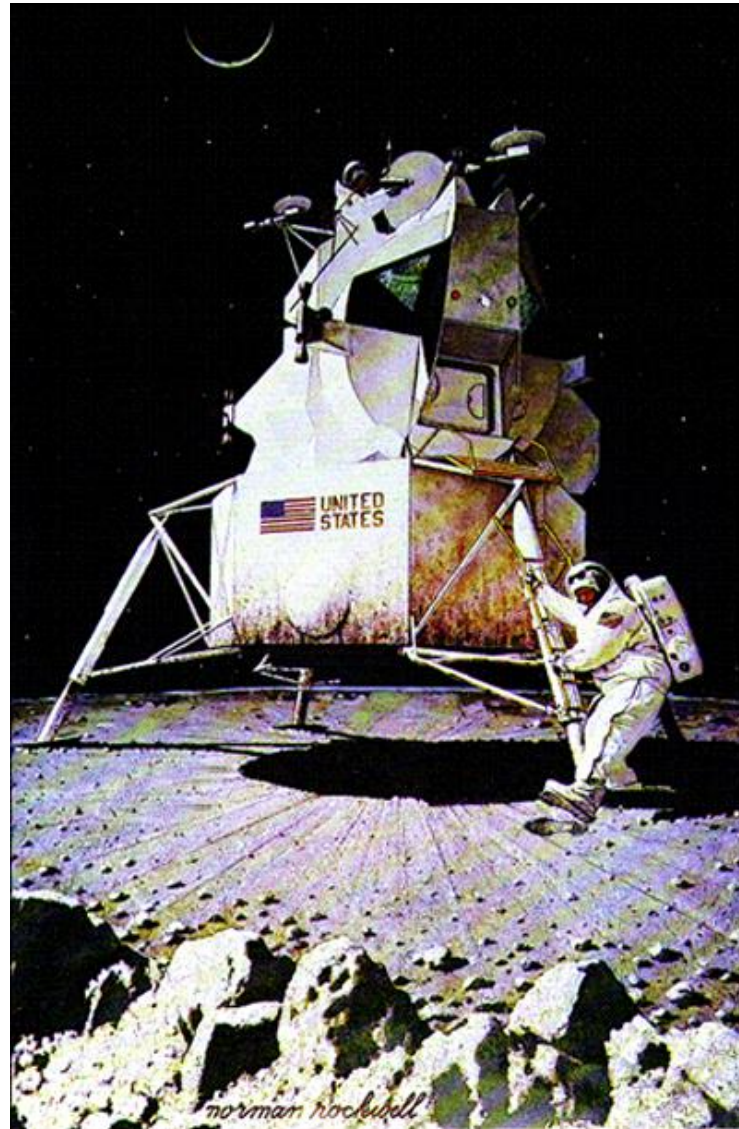


Nogomet

- semafor (s rezultatima)
- gol
- linije
- igrač
- nogometna lopta
- navijači
- reklama
- zastave



■ = nije prisutno





Na Mjesecu

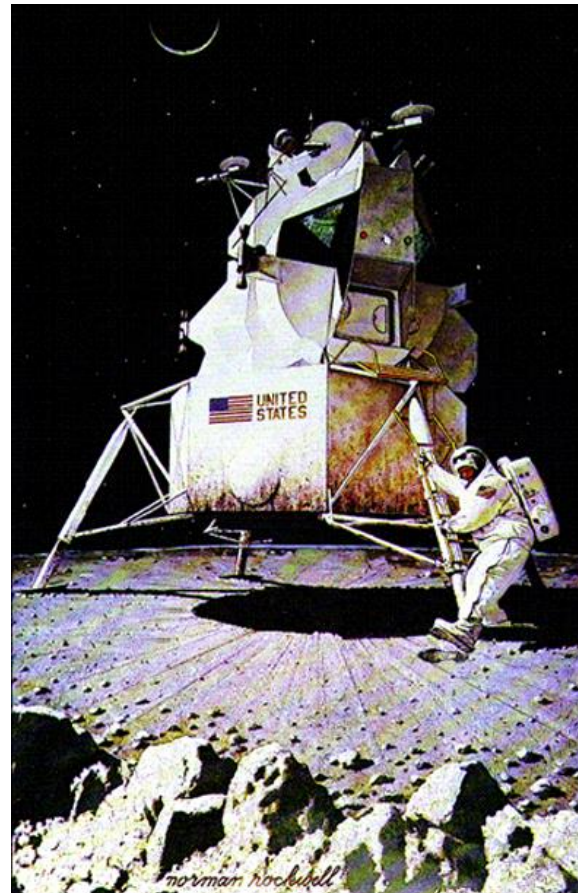
Što nije bilo na slici? Koliko ste u to sigurni?

- postolje rakete
- spremnik s kisikom
- kaciga
- mjesečev krater
- vrh, “nos” rakete
- obris planeta u pozadini



Na Mjesecu

- postolje rakete
- spremnik s kisikom
- kaciga
- mjesečev krater
- vrh, “nos” rakete
- obris planeta u pozadini







Spašavanje

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

- helikopter
- gumeni čamac
- ronilac
- spašeni brod
- voda
- nosila
- pojas za spašavanje
- pilot



Spašavanje

- helikopter
- gumeni čamac
- ronilac
- spašeni brod
- voda
- nosila
- pojas za spašavanje
- pilot



■ = nije prisutno





Bujica ideja...

Što obično vidite na gradilištu?

...

...

...

...



Radovi na cesti

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

- cijevi
- tačke
- rampa
- bager
- bušilica za beton
- lopata
- natpis “stop”
- sjekira



Radovi na cesti

- cijevi
- tačke
- rampa
- bager
- bušilica za beton
- lopata
- natpis “stop”
- sjekira



■ = nije prisutno



Primjena u svakodnevnom životu

Što smo naučili:

- Naša sjećanja nas mogu zavarati!

Posebno za važne događaje (svađa, svjedočenje na sudu, itd.), imajte na umu: ako se *ne možete* sjetiti *živih* detalja nekog događaja:

- Ne budite tako sigurni da je Vaše sjećanje istinito



Primjena u svakodnevnom životu

Što smo naučili:

- Naša sjećanja nas mogu zavarati!

Posebno za važne događaje (svađa, svjedočenje na sudu, itd.), imajte na umu: ako se *ne možete* sjetiti *živih* detalja nekog događaja:

- Ne budite tako sigurni da je Vaše sjećanje istinito
- Tražite dodatne informacije (npr. druge svjedoke)



Primjena u svakodnevnom životu

Što smo naučili:

- Naša sjećanja nas mogu zavarati!

Posebno za važne događaje (svađa, svjedočenje na sudu, itd.), imajte na umu: ako se *ne možete* sjetiti *živih* detalja nekog događaja:

- Ne budite tako sigurni da je Vaše sjećanje istinito
- Tražite dodatne informacije (npr. druge svjedoke)

Primjer: Posvađali ste se sa nekim i *maglovito* se sjećate da Vas je ta osoba uvrijedila. Razmotrite mogućnost da Vas je Vaše sjećanje zavaralo ili da se izmijenilo. Pitajte ljude koji su također bili prisutni.



U kakvoj je to vezi sa psihozom?

Tijekom psihoze ljudi su skloni sjećati se nečeg što se uopće nije dogodilo ili se dogodilo drugačije.



U kakvoj je to vezi sa psihozom?

Tijekom psihoze ljudi su skloni sjećati se nečeg što se uopće nije dogodilo ili se dogodilo drugačije.

Primjer: Filip je uvjeren da mu je netko ukrao bicikl.

Okolnosti: Njegov bicikl nije ispred njegovih vrata kao obično, a on je 100% siguran da ga je tamo sinoć ostavio. Kada je ugledao svoj zaključani bicikl pred vratima dućana preko puta, sumnjajući da je lopov u dućanu, pošao je nazvati policiju. Za njega je ovaj događaj još jedan dokaz urote, jer mu je prije 3 tjedna ukraden novčanik.

Ali: U telefonskoj govornici, Filip stavlja ruku u džep i nalazi ključeve lokota za bicikl. Odjednom se prisjetio da je on sam ostavio bicikl pred dućanom.



U kakvoj je to vezi sa psihozom?

Tijekom psihoze ljudi su skloni sjećati se nečeg što se uopće nije dogodilo ili se dogodilo drugačije.

Primjer: Filip je uvjeren da mu je netko ukrao bicikl.

Okolnosti: Njegov bicikl nije ispred njegovih vrata kao obično, a on je 100% siguran da ga je tamo sinoć ostavio. Kada je ugledao svoj zaključani bicikl pred vratima dućana preko puta, sumnjajući da je lopov u dućanu, pošao je nazvati policiju. Za njega je ovaj događaj još jedan dokaz urote, jer mu je prije 3 tjedna ukraden novčanik.

Ali: U telefonskoj govornici, Filip stavlja ruku u džep i nalazi ključeve lokota za bicikl. Odjednom se prisjetio da je on sam ostavio bicikl pred dućanom.

Lažna sjećanja se češće javljaju u stanjima straha ili velikog stresa. Prije nego li donesete konačne zaključke, dobro razmislite jesu li Vaše pretpostavke objektivne i dobro utemeljene na činjenicama! Također, imajte na umu: u usporedbi sa stvarnim sjećanjima lažna su sjećanja “maglovita” (mutna)!



Hvala na pozornosti!

za voditelje:

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



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. 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. 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