



Hugræn Innsæisþjálfun (HI)

# HI 5 B – Minni

© Moritz, Woodward & Viðarsdóttir (12|22)

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

Birting myndefnis er með góðfúslegu leyfi listamanna og höfundarréttarhafa. Nánari upplýsingar (listamaður, titill) má finna í lok kynningar.





# Minni

- Minnið okkar er takmarkað.



# Minni

- Minnið okkar er takmarkað.  
Dæmi: Við munum aðeins um 60% af sögu sem við heyrðum hálf tíma áður.



# Minni

- Minnið okkar er takmarkað.  
Dæmi: Við munum aðeins um 60% af sögu sem við heyrðum hálf tíma áður.
- Kostir: ???
- Gallar: ???



# Minni

- Minnið okkar er takmarkað.  
Dæmi: Við munum aðeins um 60% af sögu sem við heyrðum hálf tíma áður.
- **Kostir:** Heilinn er ekki yfirfullur af gagnslausum upplýsingum. Oftast gleymum við upplýsingum sem skipta ekki máli... *en*
- **Gallar:** ???



# Minni

- Minnið okkar er takmarkað.  
Dæmi: Við munum aðeins um 60% af sögu sem við heyrðum hálf tíma áður.
- **Kostir:** Heilinn er ekki yfirfullur af gagnslausum upplýsingum. Oftast gleymum við upplýsingum sem skipta ekki máli... *en*
- **Gallar:** ...Mikilvægar upplýsingar eiga það líka til að gleymast (bókaðir tímar, góðar minningar, það sem við lærðum í skóla ...)



# Hvað getur truflað minnið?

???



## Hvað getur truflað minnið?

- **truflanir** þegar verið er að læra (t.d. útvarp, aðrar manneskjur í herberginu, óþægilegt andrúmsloft)





## Hvað getur truflað minnið?

- **truflanir** þegar verið er að læra (t.d. útvarp, aðrar manneskjur í herberginu, óþægilegt andrúmsloft)
- **streita & álag**



## Hvað getur truflað minnið?

- truflanir þegar verið er að læra (t.d. útvarp, aðrar manneskjur í herberginu, óþægilegt andrúmsloft)
- streita & álag
- óhófleg áfengisneysla!



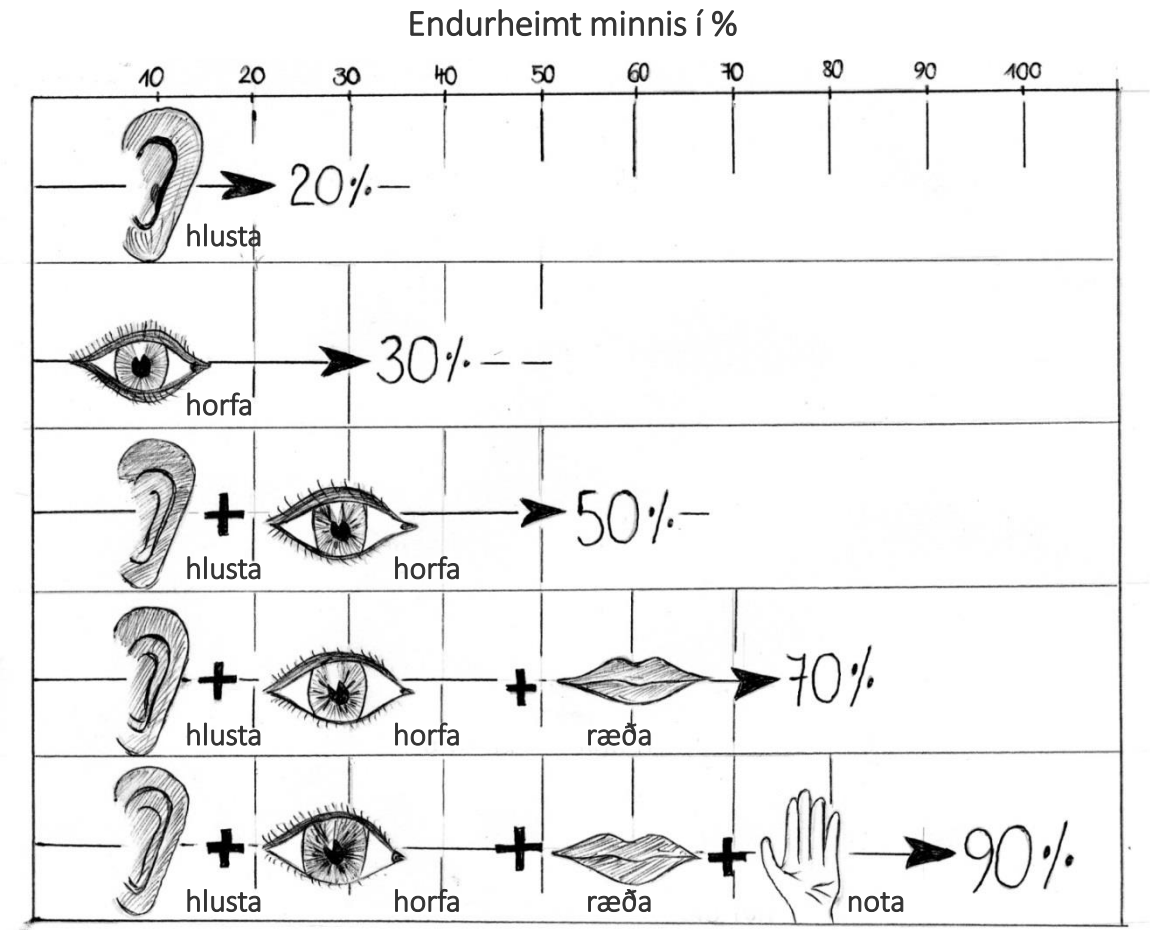
## Hvað getur truflað minnið?

- truflanir þegar verið er að læra (t.d. útvarp, aðrar manneskjur í herberginu, óþægilegt andrúmsloft)
- streita & álag
- óhófleg áfengisneysla!
- truflandi athafnir eftir lærdóm (t.d. horfa á sjónvarp)



# Hvernig get ég bætt minnið?

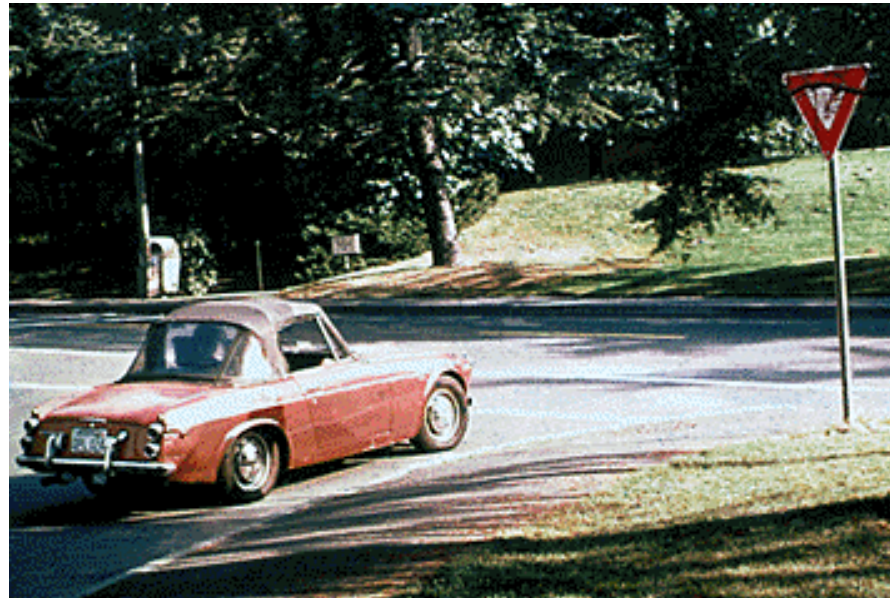
Því fleiri skynfæri sem við notum, því betur munum við!





# Virkar minni okkar eins og myndbandsupptaka?

[fyrir aðra æfingu, sjá enda kynningar]



Bandaríski sálfræðingurinn Elizabeth Loftus sýndi þátttakendum röð ljósmynda. Á einni þeirra var rauður bíll sem staðnæmndist við biðskyldu ▽.



Eftir að myndirnar voru sýndar, reyndi rannsakandi að hafa áhrif á minni sumra þátttakenda með leiðandi spurningum.

Á myndinni, keyrði annar bíll fram hjá rauða bílnum á meðan hann staðnæmdist við *stöðvunarskylduna*?

[Í raun, staðnæmdist bíllinn við *biðskyldu*!]



Seinna voru tvær myndir sýndar. Þátttakendurnir þurftu að svara hvaða mynd þeir sáu fyrst. Telur þú að hægt sé að hafa áhrif á minni annarra?

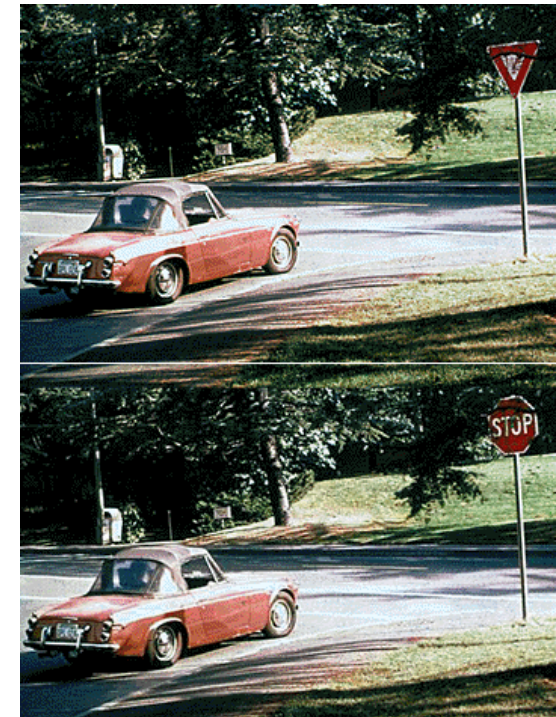
Upprunalega myndin!



Leiðandi spurning

Keyrði annar bíll fram hjá rauða bílnum á meðan hann staðnæmdist við *stöðvunarskylduna?*

Hvor myndin var sýnd fyrst?



Tímalengd



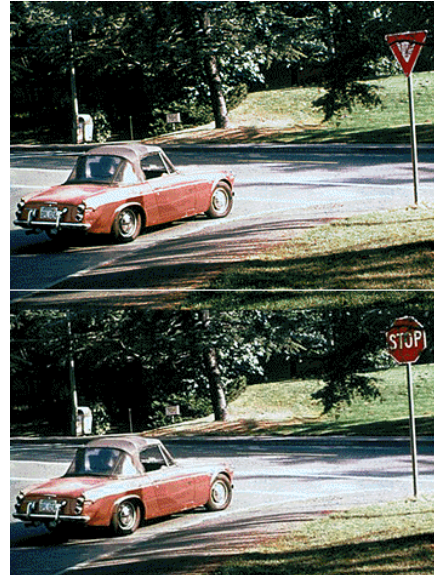


# Minni okkar passar ekki fullkomlega við raunveruleikann!

1. Fyrsta myndin!



2. ...en hvað munum við?



Án leiðandi spurninga, sögðust aðeins 25% þátttakenda hafa séð stöðvunarskyldu á upprunalegu myndinni.

...aftur á móti sögðust 59% þeirra sem fengu leiðandi spurningu hafa séð stöðvunarskyldu!





# Minni okkar passar ekki fullkomlega við raunveruleikann!

Þessi rannsókn, ásamt fjölda annarra, sýndi að minnið er ágætt en ekki fullkomið.

Við höfum tilhneigingu til að bæta við minningar einhverju sem gerðist fyrir atburðinn eða sem við heyrðum af eftir atburðinn.



# Æfing

- Sýndar verða myndir með mörgum smáatriðum (t.d. frá strönd, lestarstöð).



# Æfing

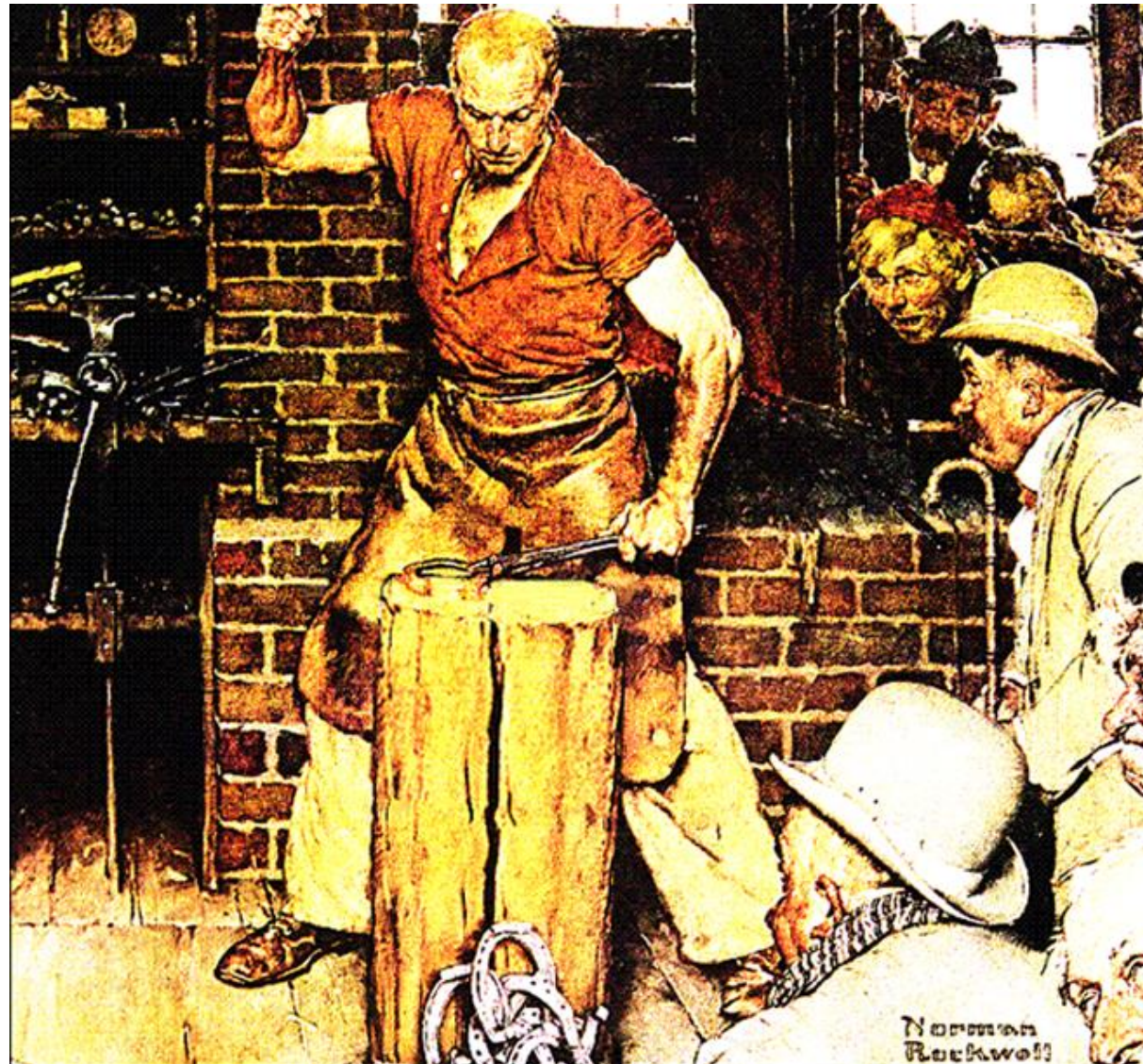
- Sýndar verða myndir með mörgum smáatriðum (t.d. frá strönd, lestarstöð).
- Eftir að myndirnar eru sýndar verðið þið beðin um að rifja upp það sem þið sáuð á myndinni og hversu viss þið eruð.



# Æfing

- Sýndar verða myndir með mörgum smáatriðum (t.d. frá strönd, lestarstöð).
- Eftir að myndirnar eru sýndar verðið þið beðin um að rifja upp það sem þið sáuð á myndinni og hversu viss þið eruð.

Reynið að muna eins mörg smáatriði og þið getið!



Norman  
Rockwell



# Járnsmiðurinn

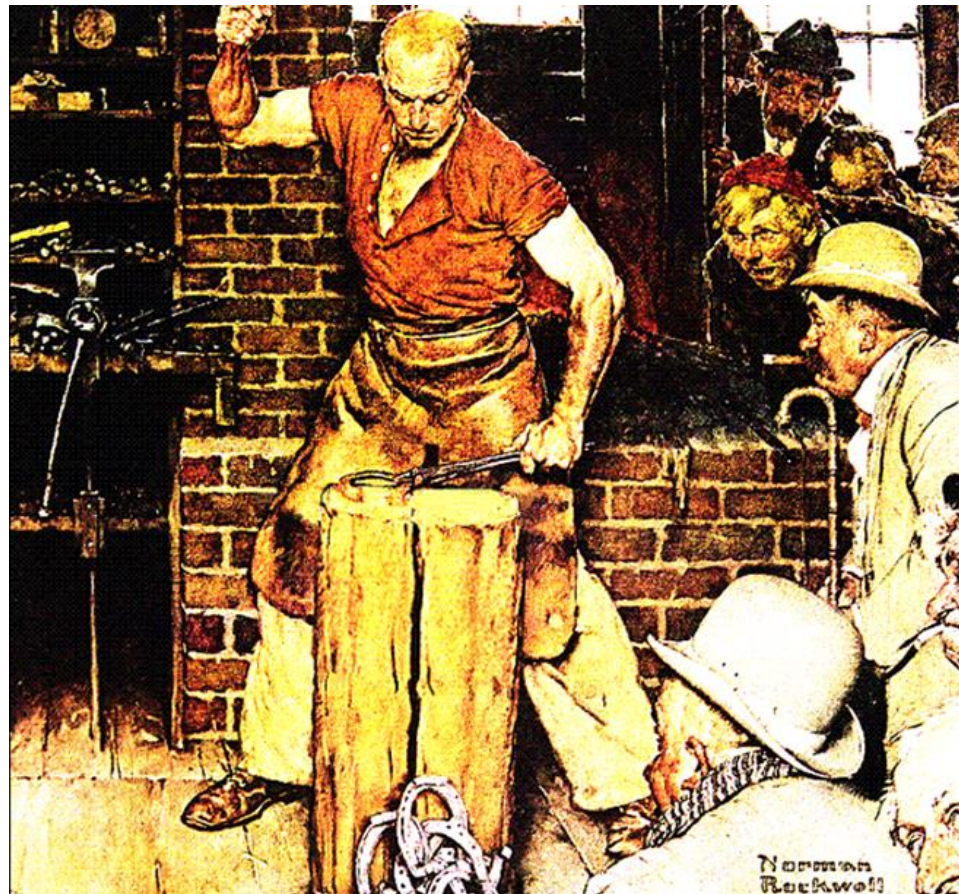
Hvað sástu? Hversu viss ertu?

- töng
- glugga
- steðji
- leður búnað
- áhorfendur
- verkfæri
- hamar



# Járnsmiðurinn

- töng
- glugga
- steðji
- leður búnað
- áhorfendur
- verkfæri
- hamar



■ = ekki til staðar







# Sjóræningjaskip

Hvað sástu? Hversu viss ertu?

- segl
- sjóræningjafána
- útsýnispall á mastrinu
- akkeri
- apa
- stiga
- glugga



# Sjóræningjaskip

- segl
- sjóræningjafána
- útsýnispall á mastrinu
- akkeri
- apa
- stiga
- glugga





# Falskar minningar í daglegu lífi

- Það hefur ekki allt sem við munum gerst í raun og veru!



## Falskar minningar í daglegu lífi

- Það hefur ekki allt sem við munum gerst í raun og veru!
- Í stað þeirra upplýsinga sem við missum af bætir heilinn við upplýsingum frá svipuðum aðstæðum (t.d. þegar við vorum sjálf á ströndinni).  
Sumum hlutum er bætt við með “rökhugsun” (dæmi: bolti, handklæði)!



## Falskar minningar í daglegu lífi

- Það hefur ekki allt sem við munum gerst í raun og veru!
- Í stað þeirra upplýsinga sem við missum af bætir heilinn við upplýsingum frá svipuðum aðstæðum (t.d. þegar við vorum sjálf á ströndinni).  
Sumum hlutum er bætt við með “rökhugsun” (dæmi: bolti, handklæði)!
- Raunverulegar minningar eru oft mun **skýrari** en falskar minningar: falskar minningar eru frekar “daufar” og innihalda minna af smáatriðum.



# Minnisvandi

???



# Minnisvandi

- Gleymaska



# Minnisvandi

- Gleymaska
- Minnisskekkja:
  - Að muna frekar jákvæða atburði heldur en neikvæða
  - Minnisskekkja í þunglyndi: að muna frekar neikvæða atburði heldur en jákvæða





# Minnisvandi

- Gleymaska
- Minnisskekkja:
  - Að muna frekar jákvæða atburði heldur en neikvæða
  - Minnisskekkja í þunglyndi: að muna frekar neikvæða atburði heldur en jákvæða
- Skynvilla/falskar minningar: að muna atburði sem gerðust ekki!



# Falskar minningar



“Spilaðu það aftur, Sam” – er setning sem Ingrid Bergman eða Humphrey Bogart sögðu aldrei við Sam (Dooley Wilson), píanóleikara næturklúbbsins og trega flytjanda hugljúfa lagsins ‘As Time Goes By’ í Casablanca (1942). Það næsta sem Bogart komst að setningunni var þetta: “Þú spilaðir það fyrir hana, þú getur spilað það fyrir mig...Ef hún getur þolað það, get ég það. Spilaðu það!”



# Falskar minningar



“Spilaðu það aftur, Sam” – er setning sem Ingrid Bergman eða Humphrey Bogart sögðu aldrei við Sam (Dooley Wilson), píanóleikara næturklúbbsins og trega flytjanda hugljúfa lagsins ‘As Time Goes By’ í Casablanca (1942). Það næsta sem Bogart komst að setningunni var þetta: “Þú spilaðir það fyrir hana, þú getur spilað það fyrir mig...Ef hún getur þolað það, get ég það. Spilaðu það!”



Í forsetabaráttunni 1980, rifjaði Ronald Reagan upp stríðsminningar sem hann greinilega blandaði saman við senur úr kvikmyndinni Wing and a Prayer.



# Falskar minningar



“Spilaðu það aftur, Sam” – er setning sem Ingrid Bergman eða Humphrey Bogart sögðu aldrei við Sam (Dooley Wilson), píanóleikara næturklúbbsins og trega flytjanda hugljúfa lagsins ‘As Time Goes By’ í Casablanca (1942). Það næsta sem Bogart komst að setningunni var þetta: “Þú spilaðir það fyrir hana, þú getur spilað það fyrir mig...Ef hún getur þolað það, get ég það. Spilaðu það!”



Í forsetabaráttunni 1980, rifjaði Ronald Reagan upp stríðsminningar sem hann greinilega blandaði saman við senur úr kvikmyndinni Wing and a Prayer.



Með ákveðnum yfirheyrsluaðferðum og leiðandi athugasemdum er hægt að “búa til” falskar minningar. Til er fjöldi dómsmála þar sem saklaust fólk játar fyrir dómi, eftir að hafa verið sannfært við ákafar yfirheyrslur, um að hafa framið glæp.



# Falskar minningar



“Spilaðu það aftur, Sam” – er setning sem Ingrid Bergman eða Humphrey Bogart sögðu aldrei við Sam (Dooley Wilson), píanóleikara næturklúbbsins og trega flytjanda hugljúfa lagsins ‘As Time Goes By’ í Casablanca (1942). Það næsta sem Bogart komst að setningunni var þetta: “Þú spilaðir það fyrir hana, þú getur spilað það fyrir mig...Ef hún getur þolað það, get ég það. Spilaðu það!”



Í forsetabaráttunni 1980, rifjaði Ronald Reagan upp stríðsminningar sem hann greinilega blandaði saman við senur úr kvikmyndinni Wing and a Prayer.



Með ákveðnum yfirheyrsluaðferðum og leiðandi athugasemdum er hægt að “búa til” falskar minningar. Til er fjöldi dómsmála þar sem saklaust fólk játar fyrir dómi, eftir að hafa verið sannfært við ákafar yfirheyrslur, um að hafa framið glæp.



Í tilraun voru þátttakendum sýndar meðhöndlaðar myndir, þar sem þeir svifu með föður sínum í loftbelg. Um 50% þátttakenda sögðust seinna muna eftir þessu atviki úr barnæsku, sem í raun átti sér aldrei stað.



## Hvers vegna erum við að þessu?

- Rannsóknir sýna að fólk sem hefur farið í geðrof og/eða er með geðrofseinkenni er oft vissara en aðrir um að minningar þeirra séu réttar, þegar þær eru það ekki (falskar minningar).



## Hvers vegna erum við að þessu?

- Rannsóknir sýna að fólk sem hefur farið í geðrof og/eða er með geðrofseinkenni er oft vissara en aðrir um að minningar þeirra séu réttar, þegar þær eru það ekki (falskar minningar).
- Á sama tíma er það oft óöruggara um sannar minningar (þ.e. hluti sem gerðust í raun og veru) heldur en aðrir



## Hvers vegna erum við að þessu?

- Rannsóknir sýna að fólk sem hefur farið í geðrof og/eða er með geðrofseinkenni er oft vissara en aðrir um að minningar þeirra séu réttar, þegar þær eru það ekki (falskar minningar).
- Á sama tíma er það oft óöruggara um sannar minningar (þ.e. hluti sem gerðust í raun og veru) heldur en aðrir
- Þetta getur leitt til erfiðleika við að greina í sundur sannar minningar frá fölskum og hindrað raunsætt mat á aðstæðunum





## Hvernig minnisvandi getur leitt til rangtúlkunar í geðrofi - dæmi

Atburður	Fölsk minning	Raunverulegar aðstæður
Rifrildi við vin.	Hann kallaði þig “hálfvita.”	Vinur þinn hækkaði róminn. Viss orðatiltæki “voru í loftinu”, en voru í raun aldrei sögð.
Þú nálgast hjúkrunarfræðinginn með spurningu.	Henni var alveg sama og hló jafnvel að þér.	Þó var hjúkrunarfræðingurinn skilningsríkur, því miður hafði hún engan tíma – reiði vegna annarra hluta olli því að atburðurinn ekki rétt rifjaður upp.

Getur einhver deild eigin reynslu?



# Æfing

- Aftur verða sýndar myndir með mörgum smáatriðum.



# Æfing

- Aftur verða sýndar myndir með mörgum smáatriðum.
- Takið eftir því sem sést á myndinni (smáatriðin sem voru ekki á myndinni eru seinna sýnd með bláum lit)





# Bankaræningjar

Hvað sástu á myndinni? Hversu viss ertu?

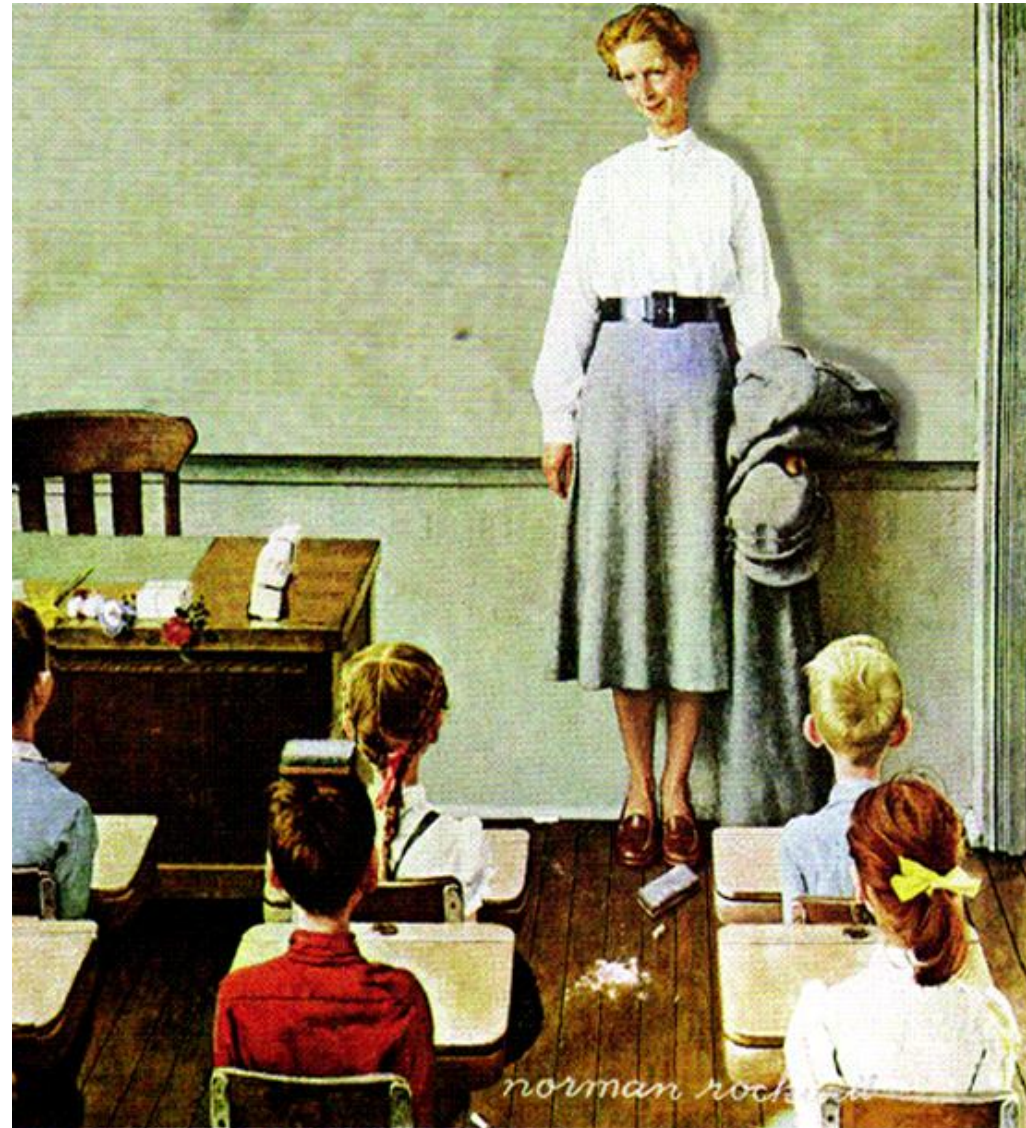
- opin peningaskáp
- logsuðutæki
- suðutank
- seðla
- skiptimynt
- grímu
- vasaljós



# Bankaræningjar

- opin peningaskáp
- logsuðutæki
- suðutank
- seðla
- skiptimynt
- grímu
- vasaljós







# Kennslustofa

Hvað var ekki til staðar? Hversu viss ertu?

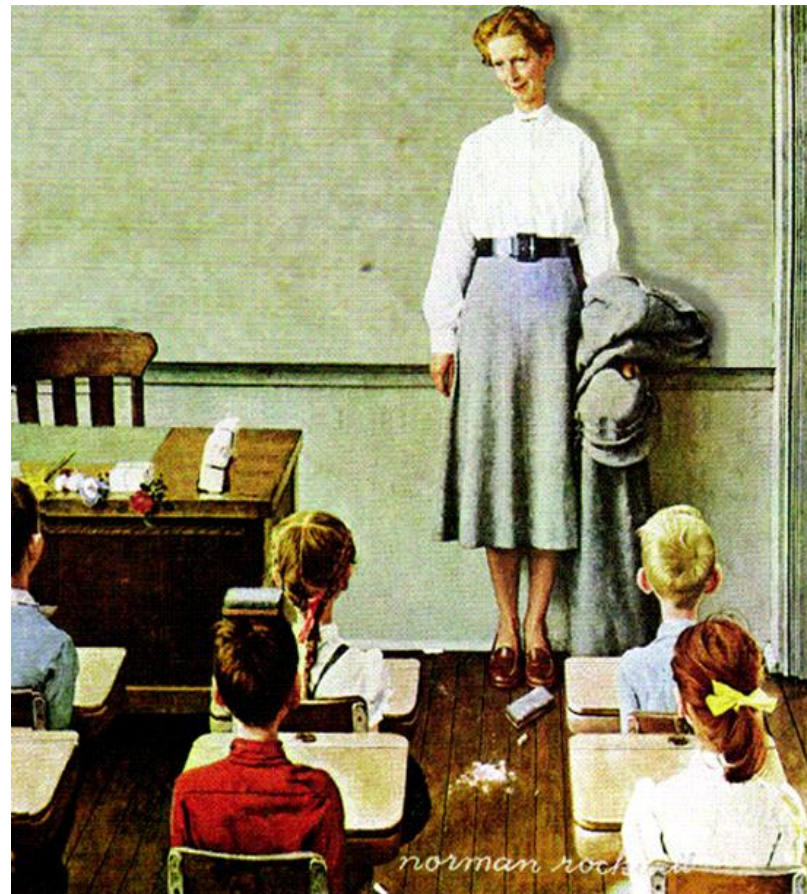
- svampur
- grá kápa
- skrifborð
- krítartafla
- skólataska
- krít
- tagl
- kennarastóll





# Kennslustofa

- svampur
- grá kápa
- skrifborð
- krítartafla
- skólataska
- krít
- tagl
- kennarastóll



■ = ekki til staðar



# Valfrjálst: Myndband

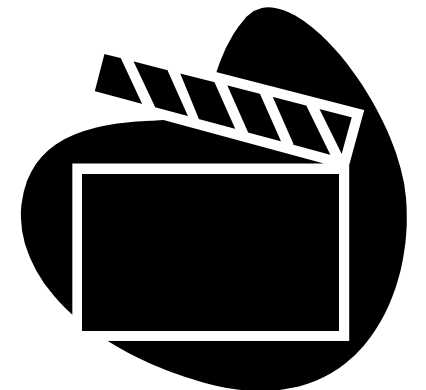
Valfrjálst: Myndband sem snýr að efni dagsins má finna á eftirfarandi vefslóð:

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

Ræðið hvernig myndbandið tengist efni dagsins.

*[fyrir meðferðaraðila:*

sum myndböndin innhalda málfar sem gæti verið óviðeigandi fyrir suma áhorfendur eða eftir menningu. Vinsamlegast horfið á myndböndin fyrir fram áður en tekin er ákvörðun um hvort þau verði sýnd.]







# Strönd

Hvað sástu ekki? Hversu viss ertu?

- strandstól
- veiðistöng
- háhyrning
- snorkl búnað
- handklæði
- bláan himinn
- máv



# Strönd

- strandstól
- veiðistöng
- háhyrning
- snorkl búnað
- handklæði
- bláan himinn
- máv







# Hugarflug

Hvað sérðu venjulega í búð?

...

...

...

...



# Búð

Hvað sástu á myndinni? Hversu viss ertu?

- afgreiðslumann
- vagn
- afgreiðslukassa
- afgreiðsluborð
- dósir
- vindil
- borð með hlutum
- uppstilling í glugga





# Búð

- afgreiðslumann
- vagn
- afgreiðslukassa
- afgreiðsluborð
- dósir
- vindil
- borð með hlutum
- uppstilling í glugga



■ = ekki til staðar





# Hugarflug

Hverju myndiru venjulega búast við í sundlaug?

...

...

...

...



# Sundlaug

Hvað sástu á myndinni? Hversu viss ertu?

- gúmmíönd
- handklæði
- kælibox
- sturtu
- sólstól
- sólhatt
- fréttablað



# Sundlaug

- gúmmíönd
- handklæði
- kælibox
- sturtu
- sólstól
- sólhatt
- fréttablað







# Banki

Hvað sástu ekki? Hversu viss ertu?

- myndavélar
- hraðbanka
- öryggisglugga
- peningaskáp
- (peninga)skúffu
- hund
- skápa

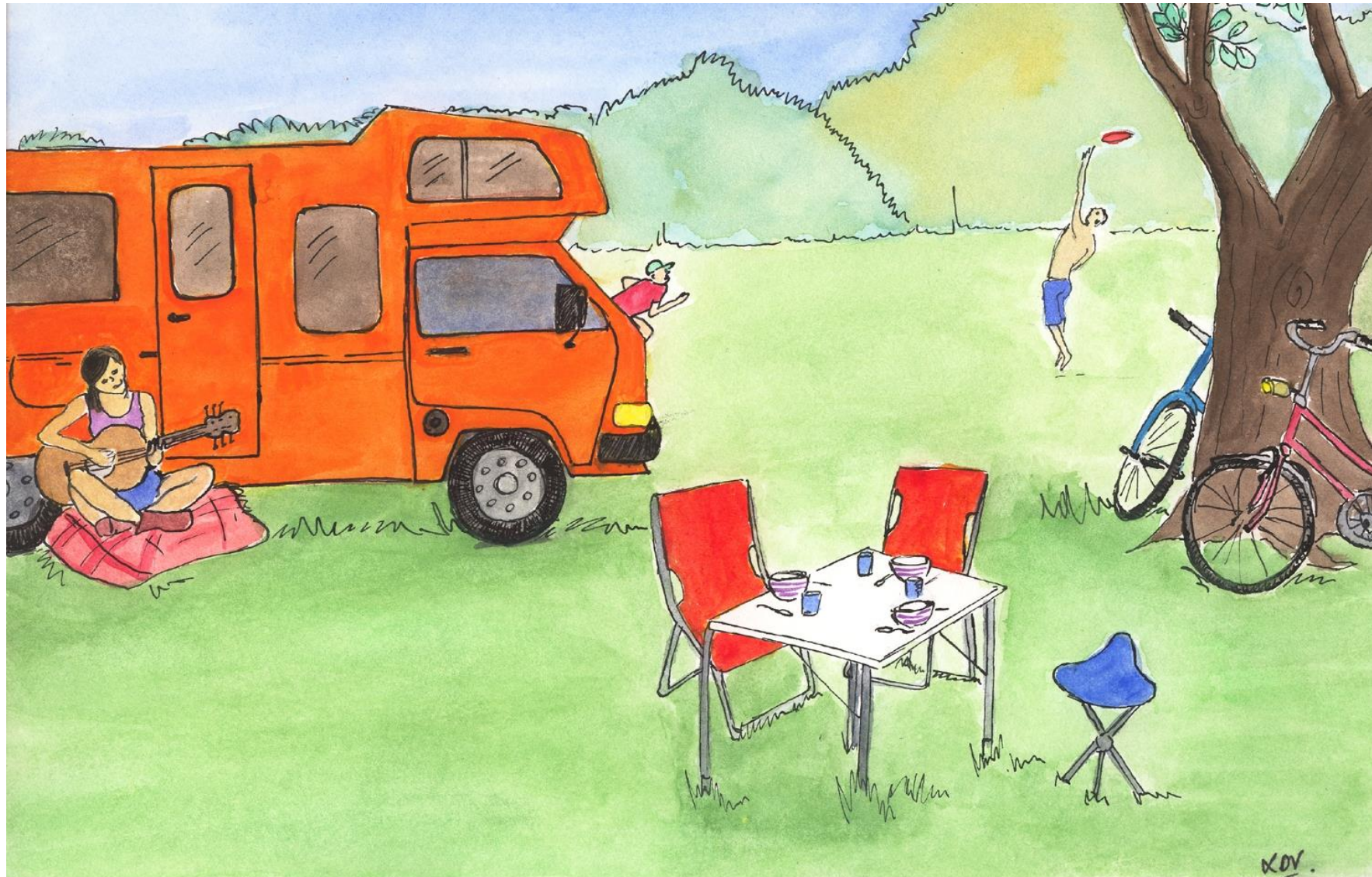


# Banki

- myndavélar
- hraðbanka
- öryggisglugga
- peningaskáp
- (peninga)skúffu
- hund
- skápa









# Útilega

Hvað sástu ekki? Hversu viss ertu?

- húsbíl
- tjald
- borðdúk
- hjól
- stóla
- bláan himinn



# Útilega

- húsbíl
- tjald
- borðdúk
- hjól
- stóla
- bláan himinn





ttter



# Hugarflug

Hverju býstu við að sjá í dýragarðinum?

...

...

...

...



# Dýragarður

Hvað sástu á myndinni? Hversu viss ertu?

- gíraffa
- grindverk
- fíl
- dýragarðsvörð
- páfugl
- söluborð
- ljón

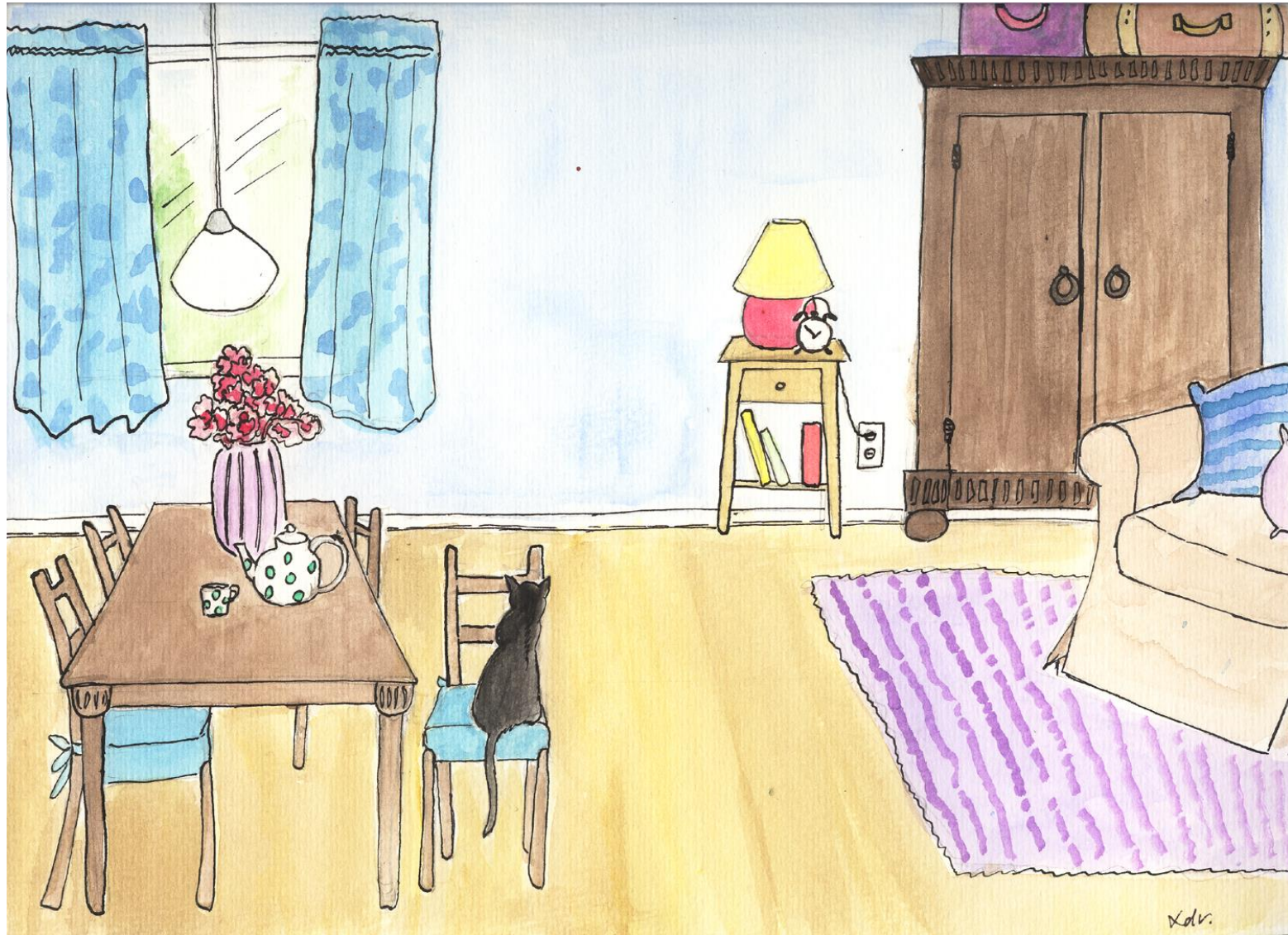


# Dýragarður

- gíraffa
- grindverk
- fíl
- dýragarðsvörð
- páfugl
- söluborð
- ljón



■ = ekki til staðar







# Hugarflug

Hvað er venjulega til staðar í stofu?

...

...

...

...



# Stofa

Hvað sástu á myndinni? Hversu viss ertu?

- borð
- stóla
- borðdúk
- klukku
- skáp
- blóm
- málverk



# Stofa

- borð
- stóla
- borðdúk
- klukku
- skáp
- blóm
- málverk



■ = ekki til staðar



# Tenging við daglegt líf

## Lærdómur

- Minnið getur blekkt okkur!

Sérstaklega við mikilvægar aðstæður (rifrildi, vitnisburður sjónarvotta o.s.frv.), hafið í huga: Ef þú *manst ekki* greinilega eftir *smáatriðum* frá atburðinum:

- Ekki vera of viss um að minningin sé rétt.



# Tenging við daglegt líf

## Lærdómur

- Minnið getur blekkt okkur!

Sérstaklega við mikilvægar aðstæður (rifrildi, vitnisburður sjónarvotta o.s.frv.), hafið í huga: Ef þú *manst ekki* greinilega eftir *smáatriðum* frá atburðinum:

- Ekki vera of viss um að minningin sé rétt.
- Fáðu frekari upplýsingar frá öðrum sem voru á staðnum.



# Tenging við daglegt líf

## Lærdómur

- Minnið getur blekkt okkur!

Sérstaklega við mikilvægar aðstæður (rifrildi, vitnisburður sjónarvotta o.s.frv.), hafið í huga: Ef þú *manst ekki* greinilega eftir *smáatriðum* frá atburðinum:

- Ekki vera of viss um að minningin sé rétt.
- Fáðu frekari upplýsingar frá öðrum sem voru á staðnum.  
Dæmi: Þú varst að rífast við einhvern og manst *óljóst* eftir því að hann/hún hafi móðgað þig. Hafðu í huga að minnið gæti verið að plata þig og minningin gæti verið skekkt. Gott getur verið að spyrja annað fólk sem var einnig á staðnum.



## Hvernig tengist þetta geðrofi?

Á meðan geðrofi stendur er fólki hætt við að muna hluti sem gerðust ekki yfir höfuð eða sem gerðust með öðrum hætti.



## Hvernig tengist þetta geðrofi?

Á meðan geðrofi stendur er fólki hætt við að muna hluti sem gerðust ekki yfir höfuð eða sem gerðust með öðrum hætti.

**Dæmi:** Katla man eftir því að hafa verið fengin til að taka þátt í hryðjuverkaárás.

**Bakgrunnur:** Maður mið-austurlenskur í útliti kom inn í strætó og spurði Kötlu hvort sætið við hliðina á henni væri frátekið. Hún mistúlkaði þetta sem kóða til að ráða nýliða. Þessi mistúlkun var skreytt frekar í minni hennar, til dæmis að maðurinn hafi rétt henni umslag og kynnt sig sem “Ali” (þessum smáatriðum var ekki vísitandi bætt við).





## Hvernig tengist þetta geðrofi?

Á meðan geðrofi stendur er fólki hætt við að muna hluti sem gerðust ekki yfir höfuð eða sem gerðust með öðrum hætti.

**Dæmi:** Katla man eftir því að hafa verið fengin til að taka þátt í hryðjuverkaárás.

**Bakgrunnur:** Maður mið-austurlenskur í útliti kom inn í strætó og spurði Kötlu hvort sætið við hliðina á henni væri frátekið. Hún mistúlkaði þetta sem kóða til að ráða nýliða. Þessi mistúlkun var skreytt frekar í minni hennar, til dæmis að maðurinn hafi rétt henni umslag og kynnt sig sem “Ali” (þessum smáatriðum var ekki vísitandi bætt við).

Falskar minningar eru líklegri til að koma fram þegar fólk er hrætt eða undir mikilli pressu. Áður en mikilvægar ákvarðanir eru teknar: hugsaðu vandlega um hvort ályktanir þínar séu hlutlægar og rökréttar. Hafið einnig í huga: falskar minningar eru oft óskýrari heldur en raunverulegar minningar!



# Takk fyrir tímann!

*fyrir meðferðaraðila:*

Vinsamlegast afhentu vinnublöð. Kynntu app okkar COGITO (sækja án endurgjalds).



[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/mkt](http://www.uke.de/mkt). 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: Robbery/Raub, Beach/Strand, Pool, Bank, Camping, Living room/Wohnzimmer



# Skynjum við öll og munum eins?



Dæmi: Þrír málararar voru fengnir til að mála sama spænska þorpstorgið...



Takið eftir mismunandi litavali, stærð og lögun eftir málverkum. Hafa málararnir á einhverjum stöðum málað eitthvað á ólíkan hátt eða jafnvel sleppt einhverju úr?



Andreas Weißgerber



Helmut Schack



Bernd Hampel



# Enginn skynjar hlutina nákvæmlega eins! Eins og á þessum þremur málverkum: Sama landslagið er túlkað á mismunandi hátt!



Andreas Weißgerber: Þorpstorgið er mjög litríkt. Bleika húsið til hægri (sjá örvar) er fjólublátt í málverki Hampel og rautt í málverki Schack.



Helmut Schack: Málverkið hefur jarðbundinn lit. Pálmatrén eru ekki eins bein og í hinum málverkunum.



Bernd Hampel: Í þessu málverki eru hlutirnir mjög nálægt hvor öðrum. Ólíkt hinum tveimur málverkunum er veggurinn til vinstri með þrjá boga (sjá hringi).



# Minni okkar virkar ekki eins og myndavél! Vertu viðbúin því að hafa rangt fyrir þér



Mynd af upprunalega þorpstorginu: Athugaðu að bílarnir tveir voru ekki á staðnum þegar málverkin voru gerð.



Andreas Weißgerber: Hlutföllin eru í samræmi en litirnir passa ekki (t.d. eru steinveggirnir ekki í raun grænir).



Helmut Schack: Pálmatrén eru upprunalega mjög bein.



Bernd Hampel: Það eru aðeins tveir bogar á veggnum til vinstri (sjá rauðan hring).



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	Lýsing/Kurzbeschreibung
Bernd Hampel, Helmut Schack, Andreas Weißgerber	Private/privat	Untitled/ohne Titel	PP	Paintings of Spanish village square/ Gemälde eines spanischen Dorfplatzes