



元认知训练

MCT 5 A – 记忆

© Moritz, Woodward & Zhou (12|21)

www.uke.de/mct

该模块中使用的图片已经得到作者及版权所有者授权。详细信息（作者名，题目）请参阅本文件最后一页。





记忆

- 我们记住信息的能力是有限的。



记忆

- 我们记住信息的能力是有限的。
例如：半小时前听过的故事大约就有40%的细节不能生动地回忆起来。



记忆

- 我们记住信息的能力是有限的。
例如:半小时前听过的故事大约就有40%的细节不能生动地回忆起来。
- 优势:???
- 缺陷:???



记忆

- 我们记住信息的能力是有限的。
例如:半小时前听过的故事大约就有40%的细节不能生动地回忆起来。
- **优势**:我们的大脑不会因无用的信息而超负荷。通常,无关紧要的信息会流失... **但是**
- **缺陷**:???



记忆

- 我们记住信息的能力是有限的。
例如:半小时前听过的故事大约就有40%的细节不能生动地回忆起来。
- **优势**:我们的大脑不会因无用的信息而超负荷。通常,无关紧要的信息会流失...**但是**
- **缺陷**:...许多重要的信息也可能消逝 (如约会,节日的记忆,在学校里学过的知识...)



如何提高记忆力?

???



如何提高记忆力?

- 反复诵读&经常回忆；理解记忆



如何提高记忆力?

- 反复诵读&经常回忆；理解记忆
- 对于抽象事物：努力去想一些例子或者用简单的事物来辅助记忆（例如，用英文单词螺丝钉screws可以记住下列单词：lefty左撇子 = loosy松散的；righty右手的 = tighty绷紧的）



如何提高记忆力?

- 反复诵读&经常回忆; 理解记忆
- 对于抽象事物: 努力去想一些例子或者用简单的事物来辅助记忆 (例如, 用英文单词螺丝钉screws可以记住下列单词: lefty左撇子 = loosy松散的; righty右手的 = tighty绷紧的)
- 与已有知识结合



如何提高记忆力?

- 反复诵读&经常回忆；理解记忆
- 对于抽象事物：努力去想一些例子或者用简单的事物来辅助记忆（例如，用英文单词螺丝钉screws可以记住下列单词：lefty左撇子 = loosy松散的；righty右手的 = tightly绷紧的）
- 与已有知识结合
- 防止过度疲劳



如何提高记忆力?

- 反复诵读&经常回忆；理解记忆
- 对于抽象事物：努力去想一些例子或者用简单的事物来辅助记忆（例如，用英文单词螺丝钉screws可以记住下列单词：lefty左撇子 = loosy松散的；righty右手的 = tighty绷紧的）
- 与已有知识结合
- 防止过度疲劳
- 不喝或少喝酒



如何提高记忆力?

- 反复诵读&经常回忆；理解记忆
- 对于抽象事物：努力去想一些例子或者用简单的事物来辅助记忆（例如，用英文单词螺丝钉screws可以记住下列单词：lefty左撇子 = loosy松散的；righty右手的 = tighty绷紧的）
- 与已有知识结合
- 防止过度疲劳
- 不喝或少喝酒
- 学习完后立即上床睡觉（以免分心）



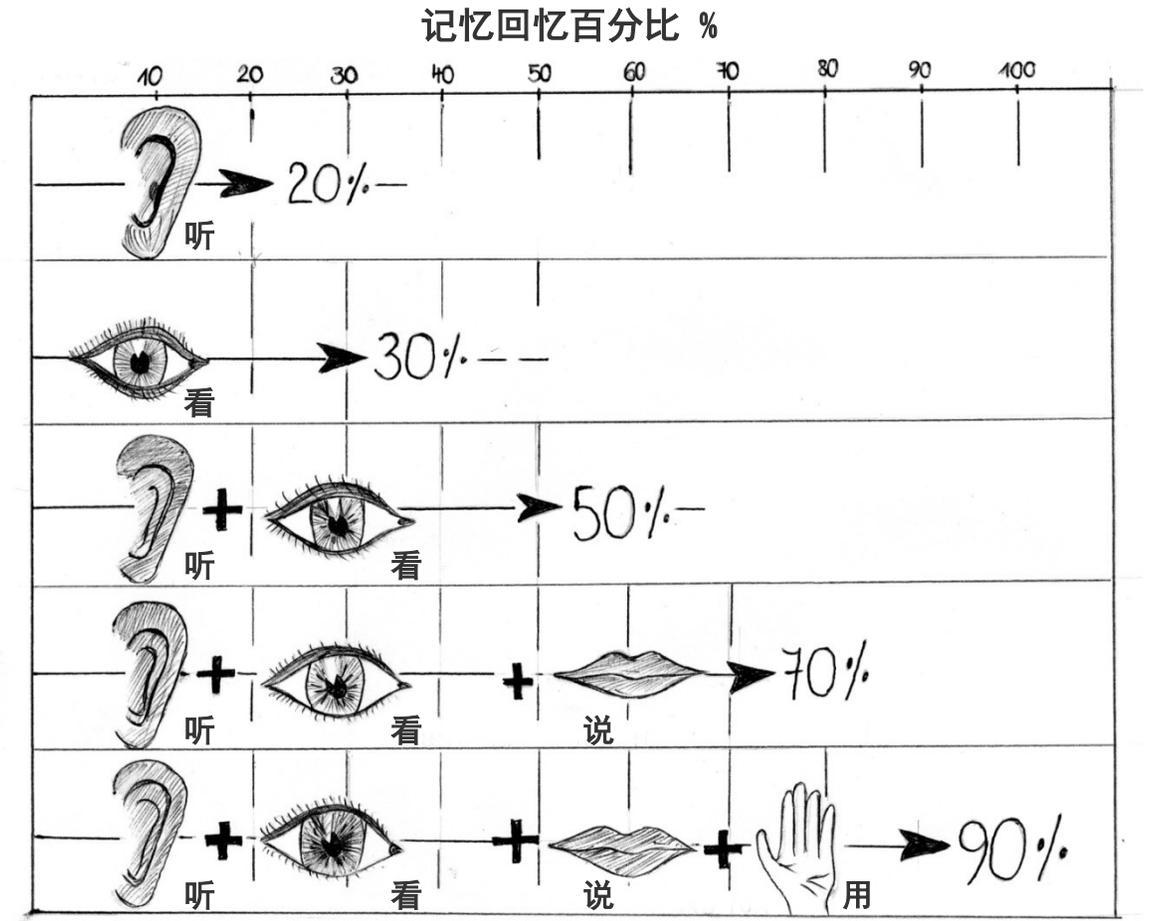
如何提高记忆力?

- 反复诵读&经常回忆; 理解记忆
- 对于抽象事物: 努力去想一些例子或者用简单的事物来辅助记忆 (例如, 用英文单词螺丝钉screws可以记住下列单词: lefty左撇子 = loosy松散的; righty右手的 = tightly绷紧的)
- 与已有知识结合
- 防止过度疲劳
- 不喝或少喝酒
- 学习完后立即上床睡觉 (以免分心)
- 调用多种感官协同记忆 (如, 听, 看, 做笔记)



如何提高记忆力?

学习过程中调用的感官越多，记忆得越好!





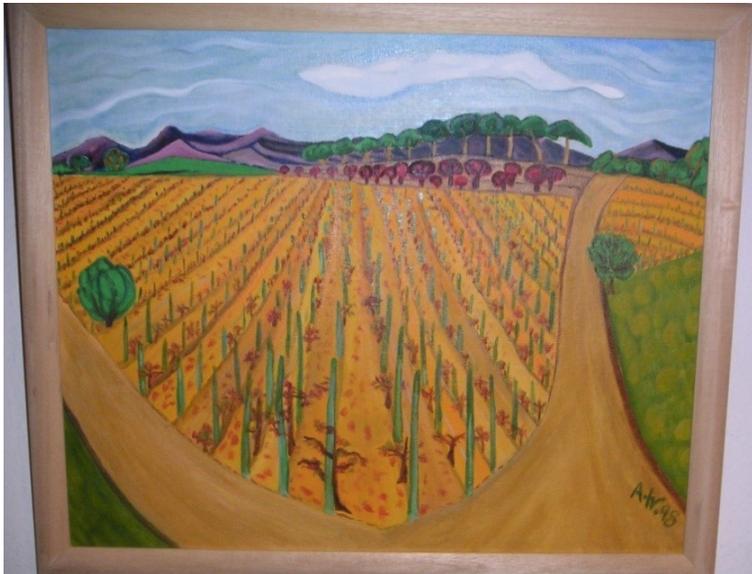
我们所感知的和我们所记住的是相同的吗？



举例：三位不同的艺术家在描绘同样的西班牙风景…



请注意这些画中和色彩和尺寸有关的差异。有被这三位艺术家描绘得不同甚至被忽略的方面吗？



Andreas Weißgerber



Bernd Hampel



Helmut Schack



每个人对事物的感知是不同的！

比如在这三幅画中：描绘的是同样的风景但各有侧重！



Andreas Weißgerber: 这幅画中的山比另两幅画中的山矮小得多。



Bernd Hampel: 这幅风景画中的色彩更富有粘土气息。路右侧的树被忽略了（红圈处）。



Helmut Schack: 在这幅画中，你看到不同的土地碎片突出在画面上并一直延伸到地平线。风景的色彩非常丰富。与另两幅画不同的是，一排树中的一部分直接伫立在地平线前面（后面没有山）。



练习

- 下面将向你展现一些复杂的场景（如，海滩，火车站）。



练习

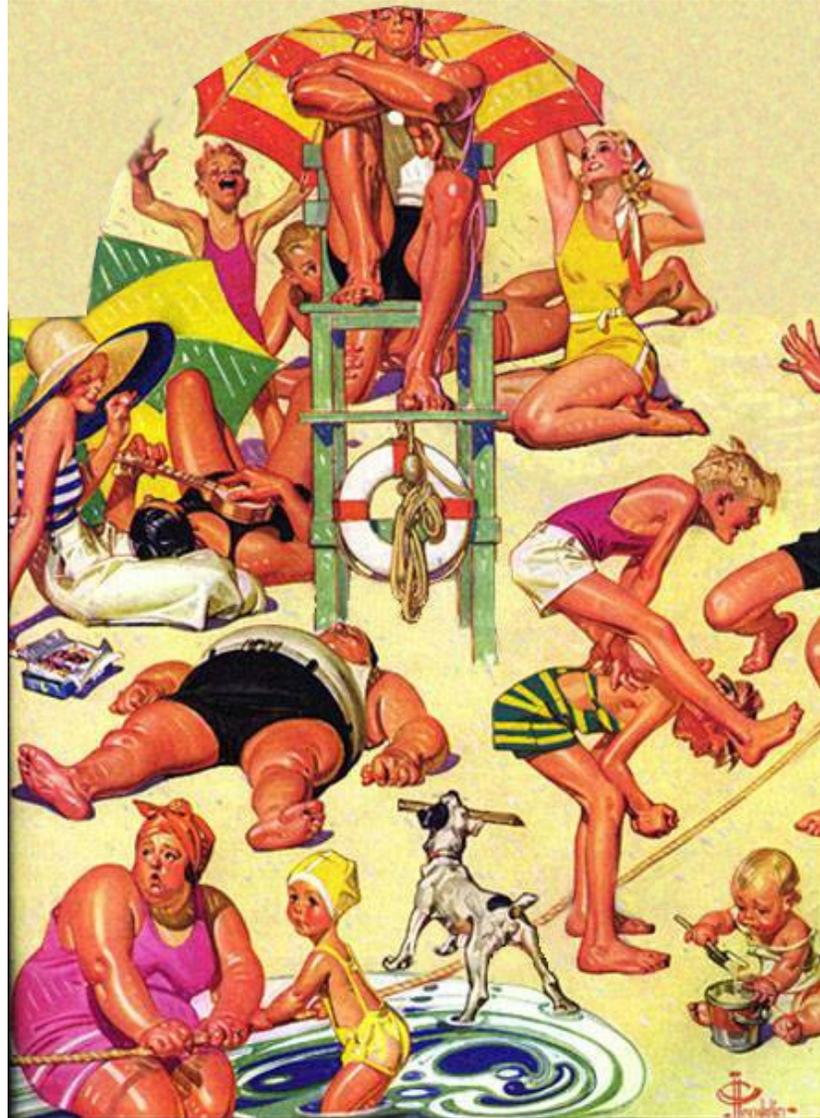
- 下面将向你展现一些复杂的场景（如，海滩，火车站）。
- 之后你将被要求回忆你在图片中看到了什么，以及你对你的判断自信程度如何。



练习

- 下面将向你展现一些复杂的场景（如，海滩，火车站）。
- 之后你将被要求回忆你在图片中看到了什么，以及你对你的判断自信程度如何。

尽力回忆尽可能多的细节！





海滩上

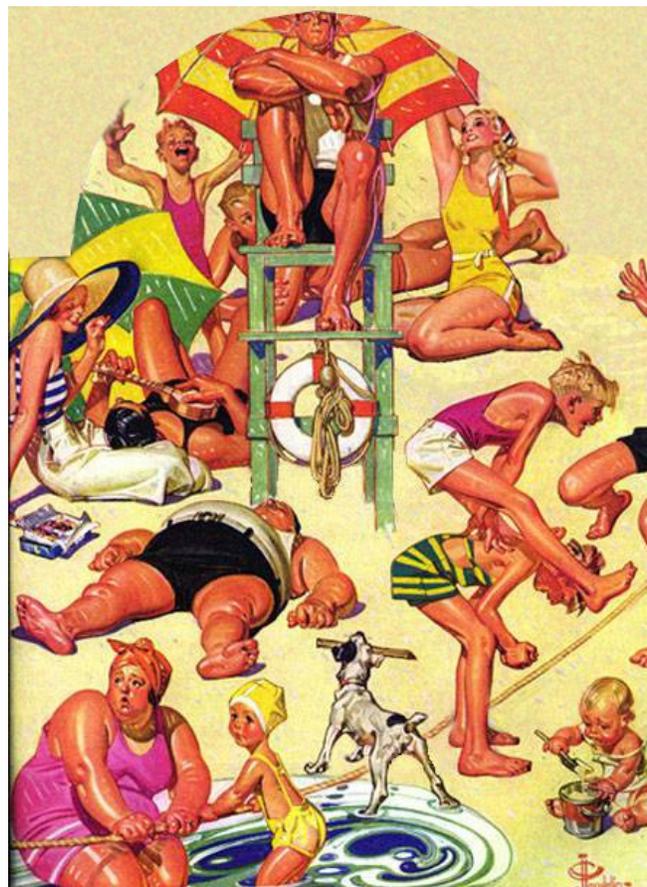
你刚才看到了什么？你自信程度如何？

- 海滩遮阳伞
- 救生员
- 狗
- 球
- 水难救生员
- 水
- 帽子
- 毛巾



海滩上

- 海滩遮阳伞
- 救生员
- 狗
- 球
- 水难救生员
- 水
- 帽子
- 毛巾



■ = 没有呈现的





火车站

你刚才看到了什么？ 你自信程度如何？

- 铁轨
- 火车客车车厢
- 火车头
- 站台
- 时间表
- 轨道标志
- 长椅子



火车站

- 铁轨
- 火车客车车厢
- 火车头
- 站台
- 时间表
- 轨道标志
- 长椅子



■ = 没有呈现的



错误记忆

- 并非我们所记起的一切事情都实际发生过！



错误记忆

- 并非我们所记起的一切事情都实际发生过！
- 我们的大脑会用以往发生过的，相关的事件取代遗忘的信息或增添虚构的信息（如节假日典型的海滩场景）。
一些对象被“按照逻辑”增加进去（在这个例子中如：球，毛巾）！



错误记忆

- 并非我们所记起的一切事情都实际发生过！
- 我们的大脑会用以往发生过的，相关的事件取代遗忘的信息或增添虚构的信息（如节假日典型的海滩场景）。
一些对象被“按照逻辑”增加进去（在这个例子中如：球，毛巾）！
- 通常可借助回忆的生动性来区分真实记忆和错误记忆：错误记忆是相当“苍白的”，缺乏细节的。



记忆错误的类型

???



记忆错误的类型

- 遗忘



记忆错误的类型

- 遗忘
- 记忆偏倚：
 - 正常的记忆偏倚：正性事件比负性事件记得更清楚
 - 抑郁性记忆偏倚：负性事件比正性事件记得更清楚



记忆错误的类型

- 遗忘
- 记忆偏倚：
 - 正常的记忆偏倚：正性事件比负性事件记得更清楚
 - 抑郁性记忆偏倚：负性事件比正性事件记得更清楚
- 幻想/错误记忆：回忆起那些从未发生过的事！



错误记忆



和流行观点相反， Kirk舰长（威廉夏特纳饰）从未在星际旅行（根据美国科幻小说改编的电影）里说过“把我传回飞船，斯科特”这样的话。



错误记忆



和流行观点相反， Kirk舰长（威廉夏特纳饰）从未在星际旅行（根据美国科幻小说改编的电影）里说过“把我传回飞船，斯科特”这样的话。



一些亲眼目睹德累斯顿（德国中东部城市）轰炸的人回忆说，轰炸之后有低空飞行的飞机追赶四散逃命的人们。历史学家对这一说法越来越怀疑（如，灰尘和四处散布的大火本该使得飞机不可能完成这样的低飞动作）。



错误记忆



和流行观点相反，Kirk舰长（威廉夏特纳饰）从未在星际旅行（根据美国科幻小说改编的电影）里说过“把我传回飞船，斯科特”这样的话。



一些亲眼目睹德累斯顿（德国中东部城市）轰炸的人回忆说，轰炸之后有低空飞行的飞机追赶四散逃命的人们。历史学家对这一说法越来越怀疑（如，灰尘和四处散布的大火本该使得飞机不可能完成这样的低飞动作）。



著名心理学家让·皮亚杰记得他两岁时曾被劫持过，但这后来被证实是他童年时期他奶奶编的故事。



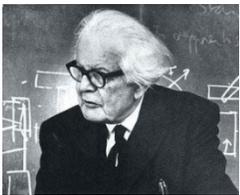
错误记忆



和流行观点相反， Kirk舰长（威廉夏特纳饰）从未在星际旅行（根据美国科幻小说改编的电影）里说过“把我传回飞船，斯科特”这样的话。



一些亲眼目睹德累斯顿（德国中东部城市）轰炸的人回忆说，轰炸之后有低空飞行的飞机追赶四散逃命的人们。历史学家对这一说法越来越怀疑（如，灰尘和四处散布的大火本该使得飞机不可能完成这样的低飞动作）。



著名心理学家让·皮亚杰记得他两岁时曾被劫持过，但这后来被证实是他童年时期他奶奶编的故事。



在一项实验中，参与者看到一些迪斯尼乐园的广告，上面有兔八哥的形象。30%的参与者回忆他们童年去迪斯尼乐园游玩时曾见到过兔八哥，然而兔八哥实际上是华纳兄弟公司出品的人物而不是迪斯尼的。



我们为什么做这个练习？

- 研究显示许多【但并非所有！】精神病患者和没有精神疾病的人相比对错误记忆更自信。



我们为什么做这个练习？

- 研究显示许多【但并非所有！】精神病患者和没有精神疾病的人相比对错误记忆更自信。
- 同时对于真实记忆（即，确实发生过的事情）的自信减弱。



我们为什么做这个练习？

- 研究显示许多【但并非所有！】精神病患者和没有精神疾病的人相比对错误记忆更自信。
- 同时对于真实记忆（即，确实发生过的事情）的自信减弱。
- 这可能导致难以区分真实记忆和错误记忆，从而可能妨碍形成健康的，现实的对周围环境的认识。



记忆错误如何促进了精神疾病中误解的形成-举例

事件	错误记忆	实际情景
和妈妈吵架。	记得她曾说过“你再也不是我的女儿了”。	妈妈实际上说的是：“我没想到你会那样” — 随着时间流逝，确切的措词可能会记不住了。
团体治疗。	没人关心我的问题。	然而，其它参与者当时曾试图去安慰，但这后来被忘记了。

有人愿意分享一个简短的个人经历吗？



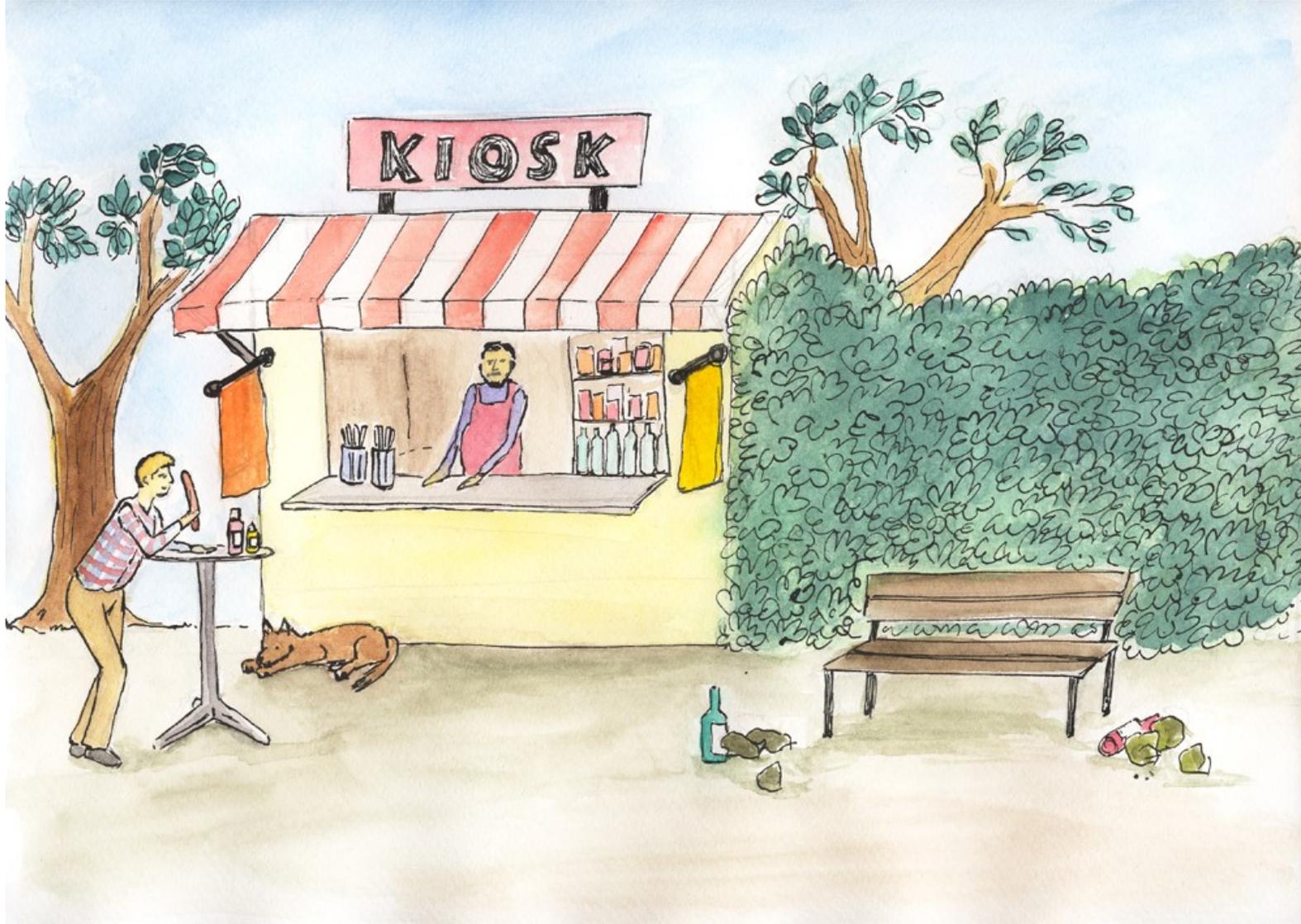
任务 2

- 你将再一次看到一些复杂场景。



任务 2

- 你将再一次看到一些复杂场景。
- 尽力去发现被遗漏的细节（遗漏的细节随后将用蓝色标出）。





售货亭

你刚才看到了什么？你自信程度如何？

- 售货亭的标记
- 腊肠
- 垃圾桶
- 长椅
- 旗帜
- 价格标签
- 瓶子
- 卖主



售货亭

- 售货亭的标记
- 腊肠
- 垃圾桶
- 长椅
- 旗帜
- 价格标签
- 瓶子
- 卖主



■ = 没有呈现的





花园

哪些细节是没有被呈现的？你自信程度如何？

- 浇水壶
- 向日葵
- 花床
- 树木
- 铁铲
- 耙子
- 软管



花园

- 浇水壶
- 向日葵
- 花床
- 树木
- 铁铲
- 耙子
- 软管



■ = 没有呈现的



可選修的：影片

可選修的：講述今天主題的影片可在以下網頁找到：

http://www.uke.de/mct_videos

看完影片後，你們可討論這段影片與今天主題的關係。

[給訓練員：

有些影片內容所包含的語言，並不能適用於所有文化背景，因此對某些觀眾可能有不恰當的成份。放映前請小心檢查。]







自由讨论

在教室里你通常看到什么？

...

...

...

...



教室

在图片中你刚才看到了什么？你自信程度如何？

- 背包
- 教师
- 地图
- 书
- 长椅子
- 教师椅
- 黑板
- 教师的包



教室

- 背包
- 教师
- 地图
- 书
- 长椅子
- 教师椅
- 黑板
- 教师的包







渔夫

哪些细节是没有被呈现的？你自信程度如何？

- 烟斗
- 桶
- 帽子上的纽扣
- 船身上“Sport”的标记
- 钓鱼竿
- 毛线衫
- 水
- 鱼

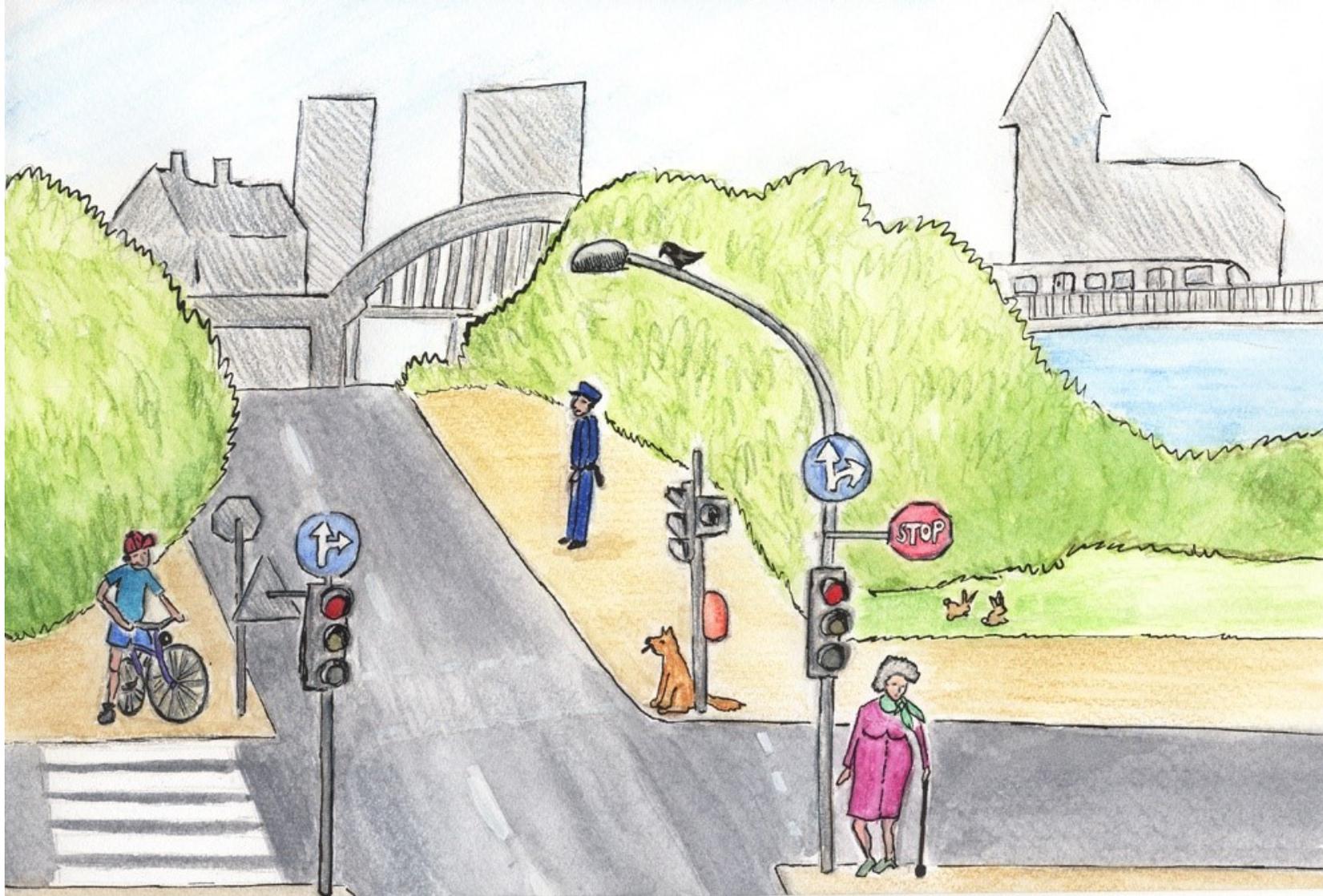


渔夫

- 烟斗
- 桶
- 帽子上的纽扣
- 船身上“Sport”的标记
- 钓鱼竿
- 毛线衫
- 水
- 鱼



■ = 没有呈现的





自由讨论

在人行横道你通常会看到什么？

...

...

...

...



人行横道

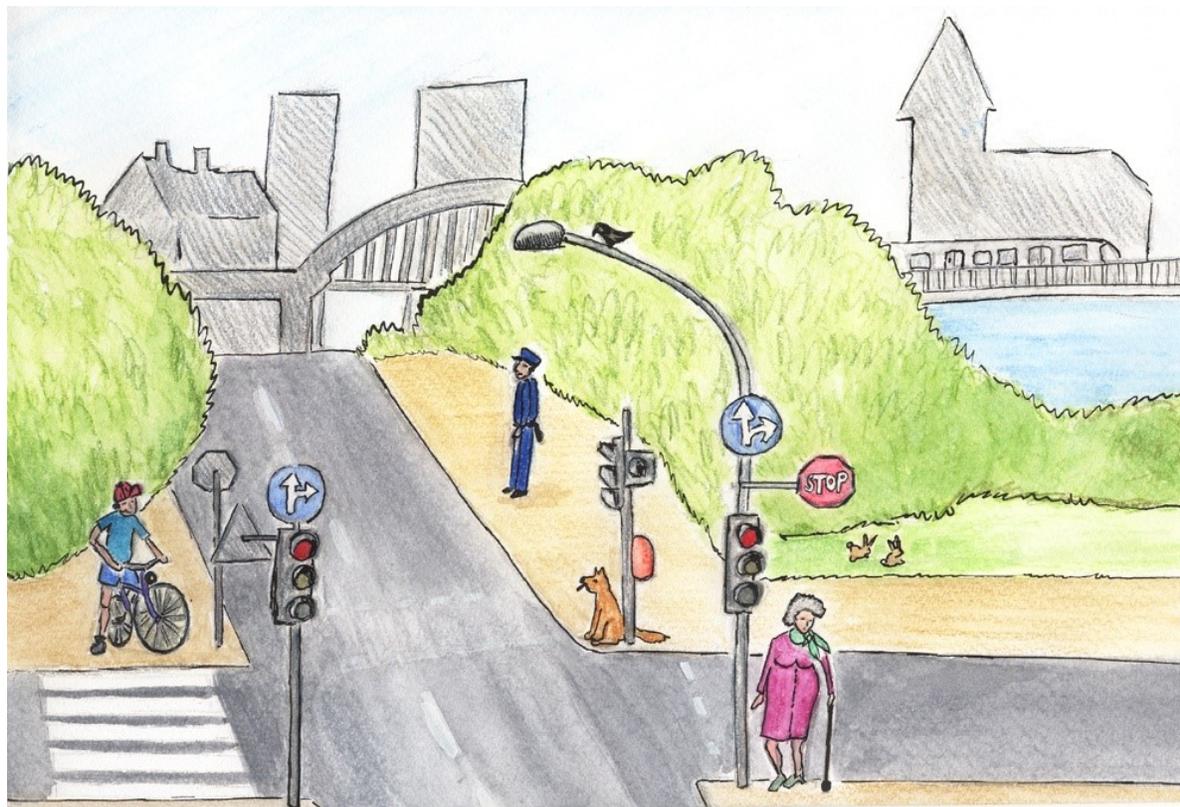
在这张图片中你看到了什么？你自信程度如何？

- 车
- 警察
- 骑自行车的小孩
- 老太太
- 绿灯
- 斑马线
- 停止标记
- 城市轮廓



人行横道

- 车
- 警察
- 骑自行车的小孩
- 老太太
- 绿灯
- 斑马线
- 停止标记
- 城市轮廓







自由讨论

在游乐场你通常看到什么？

• • •

• • •

• • •

• • •



游乐场

在这幅画中你看到了什么？你自信程度如何？

- 滑梯
- 旋转木马
- 风筝
- 滑板
- 球
- 树木
- 秋千
- 玩具
- 沙盒



游乐场

- 滑梯
- 旋转木马
- 风筝
- 滑板
- 球
- 树木
- 秋千
- 玩具
- 沙盒



■ = 没有呈现的





婚礼

哪些细节没有被呈现？ 你自信程度如何？

- 教堂窗户
- 男傧相
- 新娘面纱
- 拿着花的女孩
- 长椅
- 门



婚礼

- 教堂窗户
- 男侯相
- 新娘面纱
- 拿着花的女孩
- 长椅
- 门



■ = 没有呈现的





足球

哪些细节没有被呈现？ 你自信程度如何？

- 记分板
- 守门员
- 边线
- 球员
- 足球
- 球迷
- 广告
- 旗帜

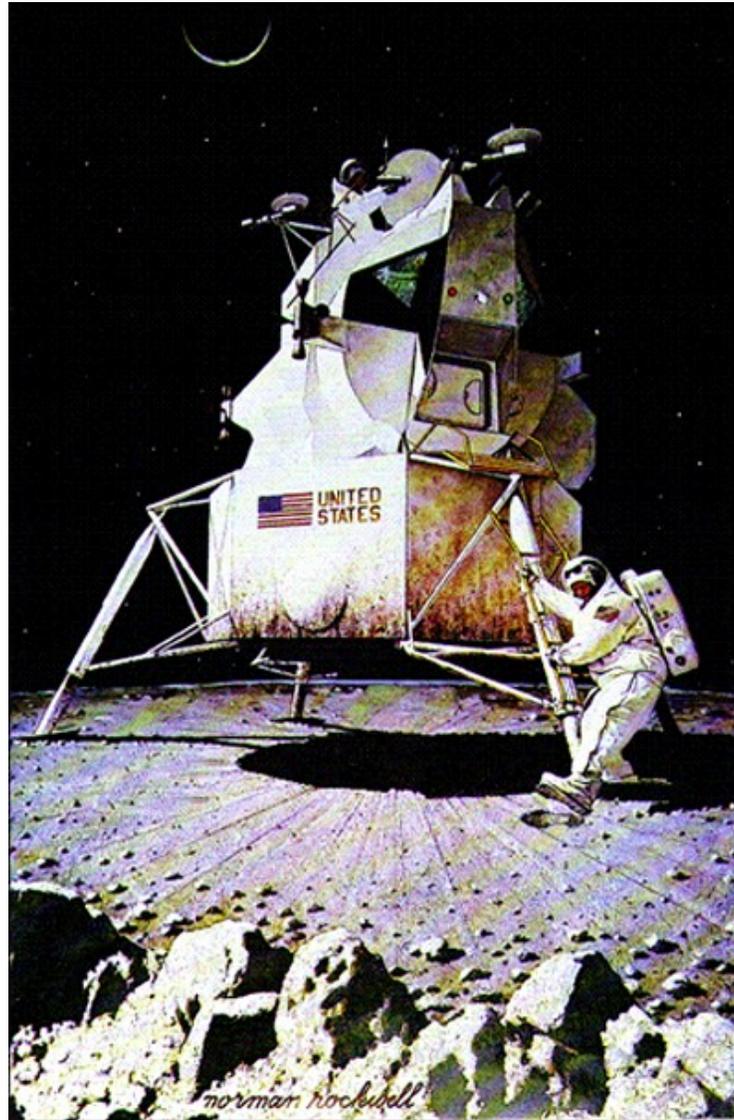


足球

- 记分板
- 守门员
- 边线
- 球员
- 足球
- 球迷
- 广告
- 旗帜



■ = 没有呈现的





登月

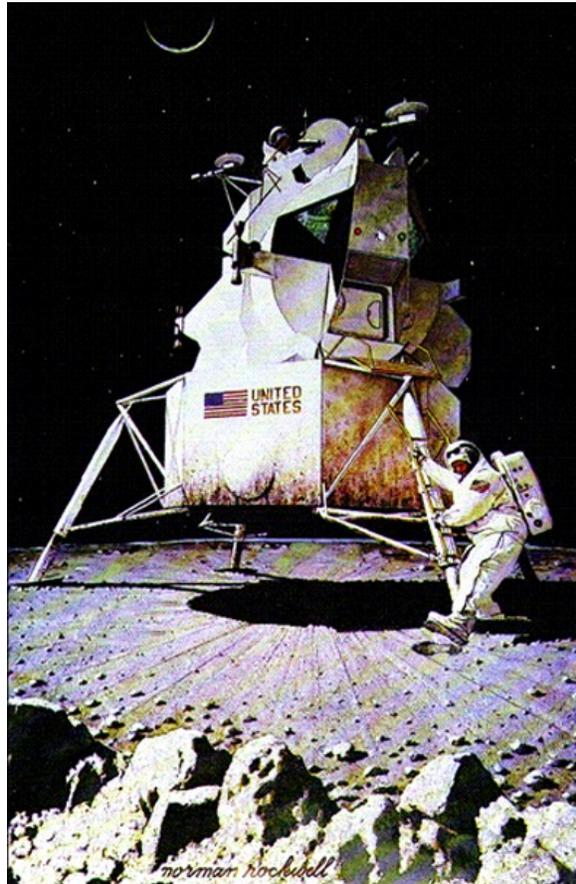
哪些细节没有被呈现？你自信程度如何？

- 火箭发射器
- 氧气罐
- 头盔
- 月球坑
- 火箭发动机喷管
- 背景中月牙状的行星



登月

- 火箭发射器
- 氧气罐
- 头盔
- 月球坑
- 火箭发动机喷管
- 背景中月牙状的行星







营救

那些细节是没有被呈现的？你自信程度如何？

- 直升机
- 橡皮船
- 潜水员
- 倾覆的船只
- 水
- 担架
- 救生员
- 飞行员



营救

- 直升机
- 橡皮船
- 潜水员
- 倾覆的船只
- 水
- 担架
- 救生员
- 飞行员



■ = 没有呈现的





自由讨论

在建筑工地你通常看到什么？

...

...

...

...



道路作业

哪些细节在图片中没有被呈现？ 你自信程度如何？

- 管道
- 手推车
- 路障
- 打洞机
- 手提钻
- 铁铲
- 停止标记



道路作业

- 管道
- 手推车
- 路障
- 打洞机
- 手提钻
- 铁铲
- 停止标记



■ = 没有呈现的



转向日常生活

学习目标:

- 我们的记忆会给我们开玩笑！
尤其对于重要事件（争吵，目击者的证词等等），会牢记：
如果我们不能记住某件事情的生动细节：
 - 不要太确信你的回忆是真实的。



转向日常生活

学习目标:

- 我们的记忆会给我们开玩笑！
尤其对于重要事件（争吵，目击者的证词等等），会牢记：
如果我们不能记住某件事情的生动细节：
 - 不要太确信你的回忆是真实的。
 - 寻找额外的信息（如，目击者）。



转向日常生活

学习目标：

- 我们的记忆会给我们开玩笑！
尤其对于重要事件（争吵，目击者的证词等等），会牢记：
如果我们不能记住某件事情的生动细节：
 - 不要太确信你的回忆是真实的。
 - 寻找额外的信息（如，目击者）。
例如：你和某人争吵过，模糊地记得他/她用言语侮辱过你。想想你的记忆也许在给你开玩笑或者你的记忆可能扭曲了。此外，问问当时在现场的人。



如何对待精神疾病？

精神病发作时，患者倾向于记忆根本不曾发生过的事情或以不同方式发生的事情。



如何对待精神疾病？

精神病发作时，患者倾向于记忆根本不曾发生过的事情或以不同方式发生的事情。

举例：小王深信有人偷了他的自行车。

背景：他的自行车并没有和平时一样停在门前，他百分百地确信他昨晚把车停在那儿了。之后他在隔壁的超市门前看见他锁好的车，于是打算打电话报警，因为他怀疑偷车贼在超市里。对他而言，这场事故是一场阴谋的又一个提示，因为他的钱包3周前被盗了。

但是：在电话亭，小王把手放进口袋里时发现了车钥匙。他突然想起是他自己把车放在了超市门前。



如何对待精神疾病？

精神病发作时，患者倾向于记忆根本不曾发生过的事情或以不同方式发生的事情。

举例：小王深信有人偷了他的自行车。

背景：他的自行车并没有和平时一样停在门前，他百分百地确信他昨晚把车停在那儿了。之后他在隔壁的超市门前看见他锁好的车，于是打算打电话报警，因为他怀疑偷车贼在超市里。对他而言，这场事故是一场阴谋的又一个提示，因为他的钱包3周前被盗了。

但是：在电话亭，小王把手放进口袋里时发现了车钥匙。他突然想起是他自己把车放在了超市门前。

当一个人害怕时或处于压力之下时错误记忆就可能产生。在下结论之前：认真考虑你的假设是否是客观的，有事实依据的！此外考虑：和真实记忆相比，错误记忆通常是模糊的！



感谢您的参与!

給訓練員:

请分发工作表。介绍我们的应用程序COGITO（免费下载）。



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