



メタ認知トレーニング (MCT)

MCT 5 B – 記憶

© Moritz & Woodward (4|21)

www.uke.de/mct

このモジュールでの画像の使用は作者や著作権者によってそれぞれ、快く使用許可を得ています。詳細 (作者、タイトル) についてはこの発表用のスライドの最後を参照してください。





記憶

- 私たちの記憶力には限界があります。



記憶

- 私たちの記憶力には限界があります。
例: 30分前に聞いた話でも、細かい部分の約40%は努力しても思い出すことができないと言われています。



記憶

- 私たちの記憶力には限界があります。
例: 30分前に聞いた話でも、細かい部分の約40%は努力しても思い出すことができないと言われています。
- 利点: ???
- 欠点: ???



記憶

- 私たちの記憶力には限界があります。
例: 30分前に聞いた話でも、細かい部分の約40%は努力しても思い出すことができないと言われています。
- **利点:** 無用な情報で脳に重い負担をかけない。ほとんどの場合、無関係な情報は失われる... *しかし*
- **欠点:** ???



記憶

- 私たちの記憶力には限界があります。
例: 30分前に聞いた話でも、細かい部分の約40%は努力しても思い出すことができないと言われています。
- **利点:** 無用な情報で脳に重い負担をかけない。ほとんどの場合、無関係な情報は失われる... *しかし*
- **欠点:** ...多くの重要な記憶も消えてしまう(約束、休暇の楽しい記憶、学校で得た知識など...)



どうすればもっと記憶できるでしょう？

???



何が記憶を悪くするのでしょうか？

- 勉強中の注意をそらすもの(例：ラジオが鳴っている、部屋に他の人がいる、不快な雰囲気)をなくす



何が記憶を悪くするのでしょうか？

- 勉強中の注意をそらすもの(例：ラジオが鳴っている、部屋に他の人がいる、不快な雰囲気)をなくす
- ストレスとプレッシャーを少なくする



何が記憶を悪くするのでしょうか？

- 勉強中の注意をそらすもの(例：ラジオが鳴っている、部屋に他の人がいる、不快な雰囲気)をなくす
- ストレスとプレッシャーを少なくする
- アルコールを飲みすぎない!



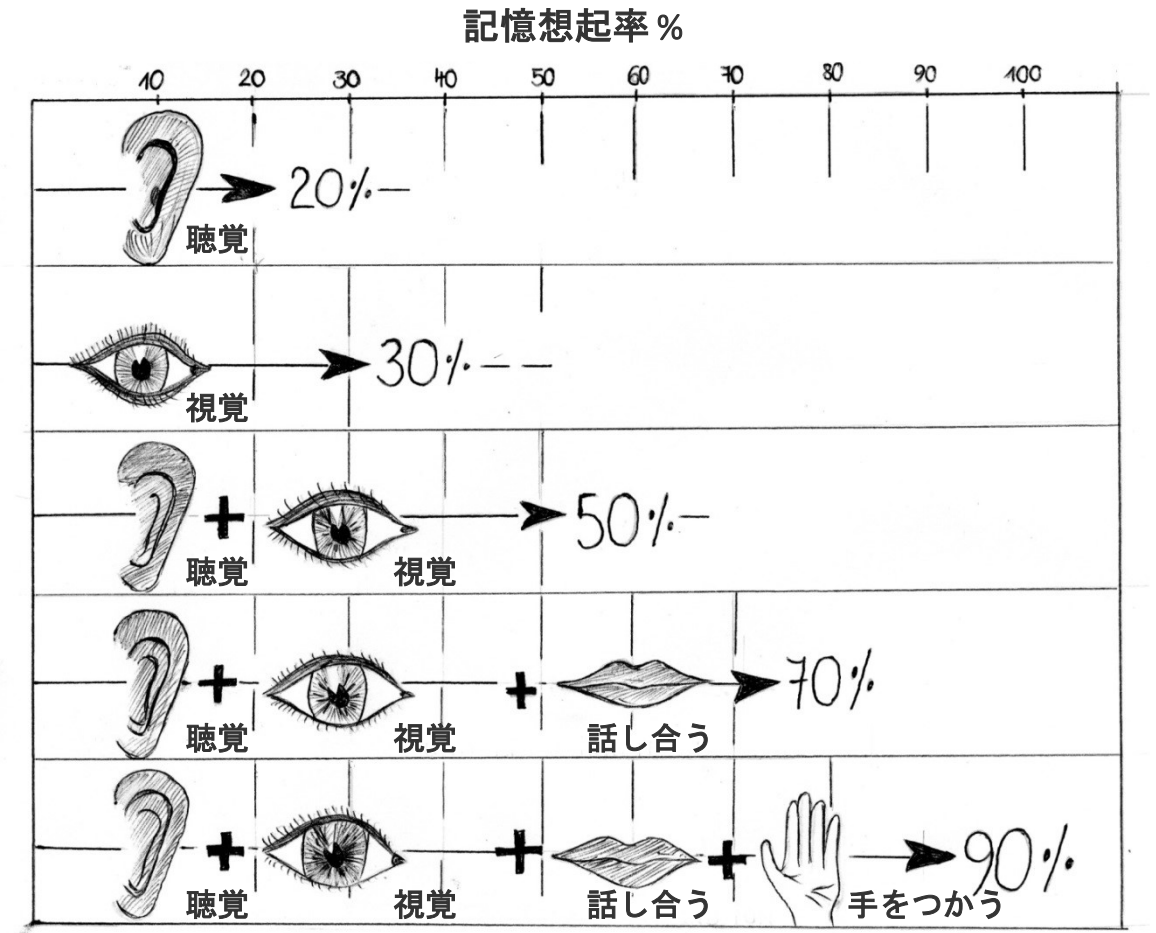
何が記憶を悪くするのでしょうか？

- 勉強中の注意をそらすもの(例：ラジオが鳴っている、部屋に他の人がいる、不快な雰囲気)をなくす
- ストレスとプレッシャーを少なくする
- アルコールを飲みすぎない!
- 勉強後の気分転換(例：テレビ観賞)をほどほどにする



どうすればもっと記憶できるでしょう？

学習中に多くの方法を使うほど記憶力は高まります。





私たちは見たり聞いたりしたものをそのまま思い出せるのでしょうか？

(別の練習問題がスライドの最後にあります)



アメリカの心理学者、エリザベス・ロフタスは、一連の写真を実験参加者に見せました。1枚は行き止まりの標識の前で止まっている1台の赤い車の写真です。



私たちは見たり聞いたりしたものをそのまま思い出せるのでしょうか？

(別の練習問題がスライドの最後にあります)

あの写真では、一時停止の標識で止まっている赤い車の前を別の車が横切っていましたね？

(実際には、車は行き止まりの標識の前に止まっていた)



次に2枚の写真が提示されました。実験参加者は、どちらの写真が以前に提示されたものかを判断しました。彼らの記憶は間違った方向に導かれたのでしょうか？

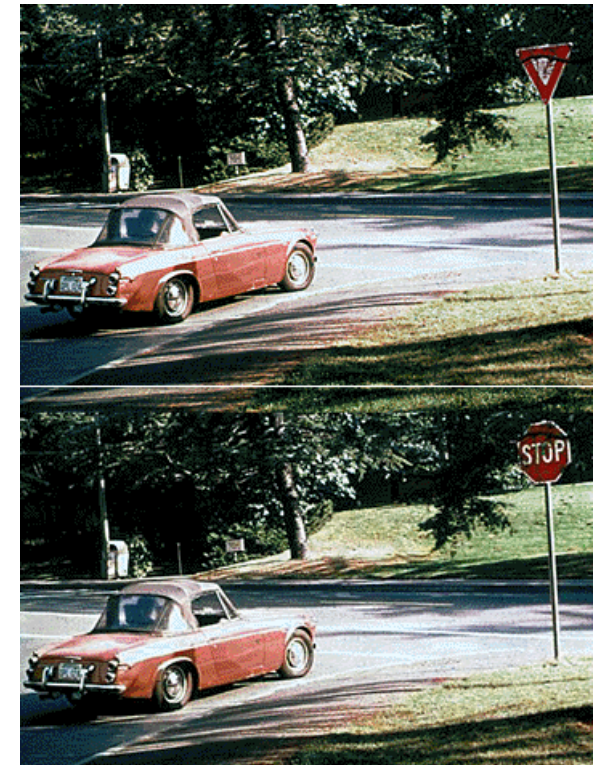
実際に提示された写真



内容が間違っている質問

一時停止の標識で止まっている赤い車の前を別の車が横切っていましたね？

どちらが以前に提示された写真でしょうか？



時間経過



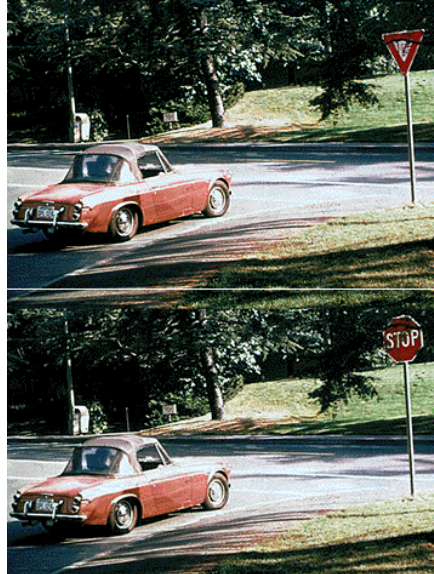


私たちの記憶は実際と完璧には一致しません!

1. 実際に提示された写真



2. しかし思い出したのは...?



内容が間違っている質問が無い場合、「一時停止の標識があるほう」を選択した参加者は25%でした。

しかし、内容が間違った質問をされた場合、59%の参加者が「一時停止の標識があるほう」を選択したのです!



私たちの記憶は実際と完璧には一致しません!

この実験を含む多くの心理学実験は、人間の記憶能力は高いが、完璧ではないということを示しています。

私たちは、記憶を再構成したり、以前経験したことの記憶や、後から聞いた話を元の記憶のなかに埋め込みがちです。



練習

- モノがたくさんある場面の絵が提示されます(例えば、車庫やビーチ)。



練習

- モノがたくさんある場面の絵が提示されます(例えば、車庫やビーチ)。
- あとで、絵に何が描いてあったか（写真に何が写っていたか）と、その答の自信のほどを質問します。



練習

- モノがたくさんある場面の絵が提示されます(例えば、車庫やビーチ)。
- あとで、絵に何が描いてあったか（写真に何が写っていたか）と、その答の自信のほどを質問します。

できるだけ詳しく思い出せるように絵を見てください!





鍛冶屋

あなたが見たものは?その答えの自信のほどは?

- トング
- 窓
- 金床
- 皮のまえかけ
- 見物人
- 工具
- ハンマー



鍛冶屋

- トング
- 窓
- 金床
- 皮のまえかけ
- 見物人
- 工具
- ハンマー



■ = 絵に無かったもの





鍛冶屋

あなたが見たものは?その答えの自信のほどは?

- マスト
- 海賊の旗
- マストの見張り
- いかり
- 猿
- はしご



海賊船

- マスト
- 海賊の旗
- マストの見張り
- いかり
- 猿
- はしご



■ = 絵の中になかったもの



日常生活での記憶の誤り

- 思い出すことすべてが実際に起きていたとは限りません!



日常生活での記憶の誤り

- 思い出すことすべてが実際に起きていたとは限りません!
- 脳は、以前記憶した関連する出来事を使って、失った情報を置き換えたり、付け加えたりしています(例えば、夏休みに行ったことのある典型的なビーチの風景を付け加えること)。
なかには「論理」によって付け加えられるものもあります(練習の絵ではボールやタオル)!



日常生活での記憶の誤り

- 思い出すことすべてが実際に起きていたとは限りません!
- 脳は、以前記憶した関連する出来事を使って、失った情報を置き換えたり、付け加えたりしています(例えば、夏休みに行ったことのある典型的なビーチの風景を付け加えること)。
なかには「論理」によって付け加えられるものもあります(練習の絵ではボールやタオル)!
- 本当の記憶は**鮮明さ**によって誤った記憶と区別されることがあります: 誤った記憶は不鮮明で、詳細もわからない。



記憶の誤りの種類

???



記憶の誤りの種類

- 忘却



記憶の誤りの種類

- 忘却
- 記憶バイアス:
 - 正常な記憶バイアス: 良いことは嫌なことよりよく記憶される
 - 抑うつ的記憶バイアス: 嫌なことは良いことよりよく記憶される



記憶の誤りの種類

- 忘却
- 記憶バイアス:
 - 正常な記憶バイアス: 良いことは嫌なことよりよく記憶される
 - 抑うつ的記憶バイアス: 嫌なことは良いことよりよく記憶される
- 幻覚/過誤記憶: 起きていないことを覚えている!



記憶の誤り



「あれをもう一度弾いて、サム」という台詞はイングリッド・バーグマンもハンフリー・ボガードもサム(ドーリー・ウィルソン)に対し一度も言っていない。サムとは、映画「カサブランカ」(1942)のナイトクラブのピアニストで、'As Time Goes By'を歌いたがらない登場人物である。それに最も近いボガードの台詞は、次のとおり:「彼女のためには弾いたんだから、俺のためにだって弾けるだろ...もし彼女が耐えられたのなら俺だって耐えられる。あの曲を弾くんだ!」



記憶の誤り



「あれをもう一度弾いて、サム」という台詞はイングリッド・バーグマンもハンフリー・ボガードもサム(ドーリー・ウィルソン)に対し一度も言っていない。サムとは、映画「カサブランカ」(1942)のナイトクラブのピアニストで、'As Time Goes By'を歌いたがらない登場人物である。それに最も近いボガードの台詞は、次のとおり:「彼女のためには弾いたんだから、俺のためにだって弾けるだろ...もし彼女が耐えられたのなら俺だって耐えられる。あの曲を弾くんだ!」



1980年の大統領選挙で、ロナルド・レーガンは映画「翼と祈り」の場面と明らかに混同した戦争の記憶を思い出していた。



記憶の誤り



「あれをもう一度弾いて、サム」という台詞はイングリッド・バーグマンもハンフリー・ボガードもサム(ドーリー・ウィルソン)に対し一度も言っていない。サムとは、映画「カサブランカ」(1942)のナイトクラブのピアニストで、'As Time Goes By'を歌いたがらない登場人物である。それに最も近いボガードの台詞は、次のとおり:「彼女のためには弾いたんだから、俺のためにだって弾けるだろ...もし彼女が耐えられたのなら俺だって耐えられる。あの曲を弾くんだ!」



1980年の大統領選挙で、ロナルド・レーガンは映画「翼と祈り」の場面と明らかに混同した戦争の記憶を思い出していた。



一定の尋問方法や暗示によって、記憶の誤りを「作り出すこと」ができる。密室のなかで長時間の尋問を受け、自分が犯人だと証言したあとで、本当は無罪だと法廷で訴える事例が数多く存在する。



記憶の誤り



「あれをもう一度弾いて、サム」という台詞はイングリッド・バーグマンもハンフリー・ボガードもサム(ドーリー・ウィルソン)に対し一度も言っていない。サムとは、映画「カサブランカ」(1942)のナイトクラブのピアニストで、'As Time Goes By'を歌いたがらない登場人物である。それに最も近いボガードの台詞は、次のとおり:「彼女のためには弾いたんだから、俺のためにだって弾けるだろ...もし彼女が耐えられたのなら俺だって耐えられる。あの曲を弾くんのだ!」



1980年の大統領選挙で、ロナルド・レーガンは映画「翼と祈り」の場面と明らかに混同した戦争の記憶を思い出していた。



一定の尋問方法や暗示によって、記憶の誤りを「作り出すこと」ができる。密室のなかで長時間の尋問を受け、自分が犯人だと証言したあとで、本当は無罪だと法廷で訴える事例が数多く存在する。



ある心理学実験。実験参加者は写真を示される。その写真は、熱気球で参加者とその父親が空を飛んでいるように細工してあった。実験参加者の50%が、後に、実際にはそのような事実は無いにもかかわらず、そのエピソードを「覚えている」と言った。



なぜ、こんなことになるのでしょうか？

- 精神病の人の多く (すべてではない!) は、精神病でない人にくらべて、誤った記憶に強い確信をもっていることが研究で明らかにされています。



なぜ、こんなことになるのでしょうか？

- 精神病の人の多く (すべてではない!) は、精神病でない人にくらべて、誤った記憶に強い確信をもっていることが研究で明らかにされています。
- 同時に、正確な記憶(すなわち、本当に起こったこと)への確信度は精神病状態では低下します。



なぜ、こんなことになるのでしょうか？

- 精神病の人の多く (すべてではない!) は、精神病でない人にくらべて、誤った記憶に強い確信をもっていることが研究で明らかにされています。
- 同時に、正確な記憶(すなわち、本当に起こったこと)への確信度は精神病状態では低下します。
- このことで、誤った記憶と正確な記憶を分けることが難しくなり、環境への健康的で現実的な見方ができなくなる可能性があります。



記憶の誤りは、どのように精神病状態の誤解を促すか (例)

出来事	記憶の誤り	実際の状況
友人との口論。	彼は私のことを「バカ」と言った。	その友人は声を荒げたただけだった。言葉が「うやむや」になり、覚えている言葉が実際には言われていないこともある。
聞きたいことがあったので看護師さんの所に行った。	彼女は気にも留めず、私のことを笑いさえた。	その看護師さんは理解のある人だが、不幸なことに時間が無く、他のことでイライラしていたのかもしれない。私は状況を正しく思い出していないのかもしれない。

どなたか、このような経験をした人はいませんか？



練習

- もう一度、モノがたくさんある場面の絵が提示されます。



練習

- もう一度、モノがたくさんある場面の絵が提示されます。
- あったものを選択肢から見つけてください(無かったものは後で青色で示されます)。





銀行強盗

あったのはどれでしょう？ その答えの自信のほどは？

- 開いた金庫
- 溶接用ガスバーナー
- 溶接用タンク
- 札束
- 硬貨
- マスク
- 懐中電灯



銀行強盗

- 開いた金庫
- 溶接用ガスバーナー
- 溶接用タンク
- 札束
- 硬貨
- マスク
- 懐中電灯



■ = 絵に無かったもの





教室

あったのはどれでしょう？ その答えの自信のほどは？

- 黒板消し
- グレーのコート
- 机
- 黒板
- スクールバッグ
- チョーク
- ポニーテールの子
- 先生用の椅子



教室

- 黒板消し
- グレーのコート
- 机
- 黒板
- スクールバッグ
- チョーク
- ポニーテールの子
- 先生用の椅子



■ = 絵に無かったもの



オプション: ビデオクリップ

オプション: このトピックで扱うビデオクリップは、次のウェブサイトで入手できます:

http://www.uke.de/mct_videos

ビデオを観た後で、それがこのトピックにどのように関連するか、ディスカッションしてください。

[トレーナーの方へ:

ビデオクリップのなかには、あなたの患者さん、あるいはあなたの文化にとって適切でないものも含まれています。患者さんに提示する前に、慎重に確認してください]







ビーチ

あったのはどれでしょう？ その答えの自信のほどは？

- ビーチチェア
- 釣竿
- シャチ
- シュノーケル
- タオル
- 青い海
- カモメ



ビーチ

- ビーチチェア
- 釣竿
- シャチ
- シュノーケル
- タオル
- 青い海
- カモメ



■ = 絵に無かったもの





ブレイン・ストーミング

お店にはどんなものがよくあるでしょう？

...

...

...

...



お店

あったのはどれでしょう？ その答えの自信のほどは？

- 店員
- ワゴン
- レジ
- カウンター
- 缶
- 葉巻
- 商品棚
- ショーウィンドウ



お店

- 店員
- ワゴン
- レジ
- カウンター
- 缶
- 葉巻
- 商品棚
- ショーウィンドウ



■ = 絵に無かったもの





ブレイン・ストーミング

プールには普通何がありますか？

...

...

...

...



プール

あったのはどれでしょう？ その答えの自信のほどは？

- アヒルのおもちゃ
- タオル
- クーラーボックス
- シャワー
- デッキチェア
- 日よけ帽
- 新聞

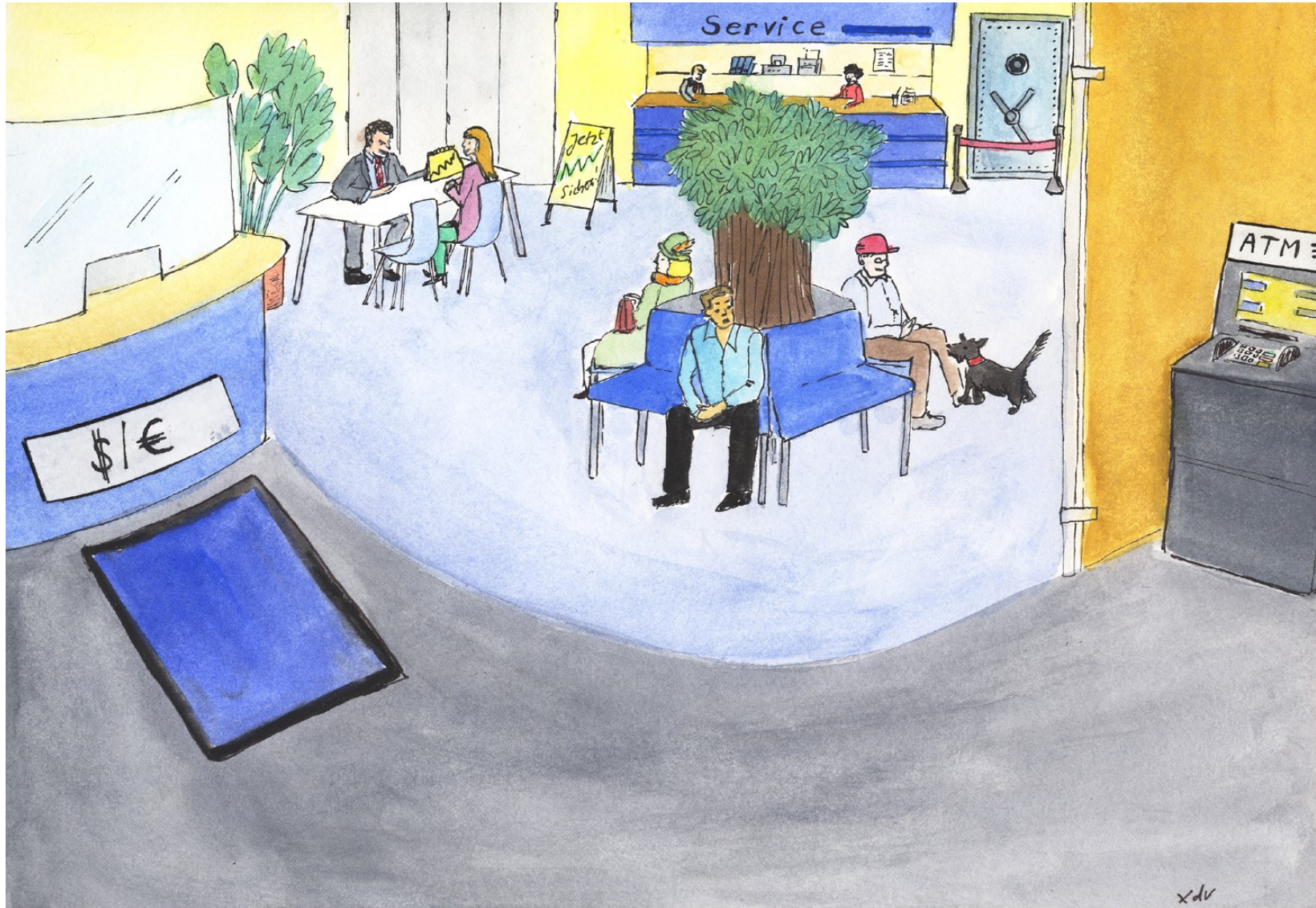


プール

- アヒルのおもちゃ
- タオル
- クーラーボックス
- シャワー
- デッキチェア
- 日よけ帽
- 新聞



■ = 絵に無かったもの





銀行

あったのはどれでしょう？その答えの自信のほどは？

- カメラ
- A T M
- 窓口の防犯設備
- 金庫
- 現金
- 犬
- ロッカー

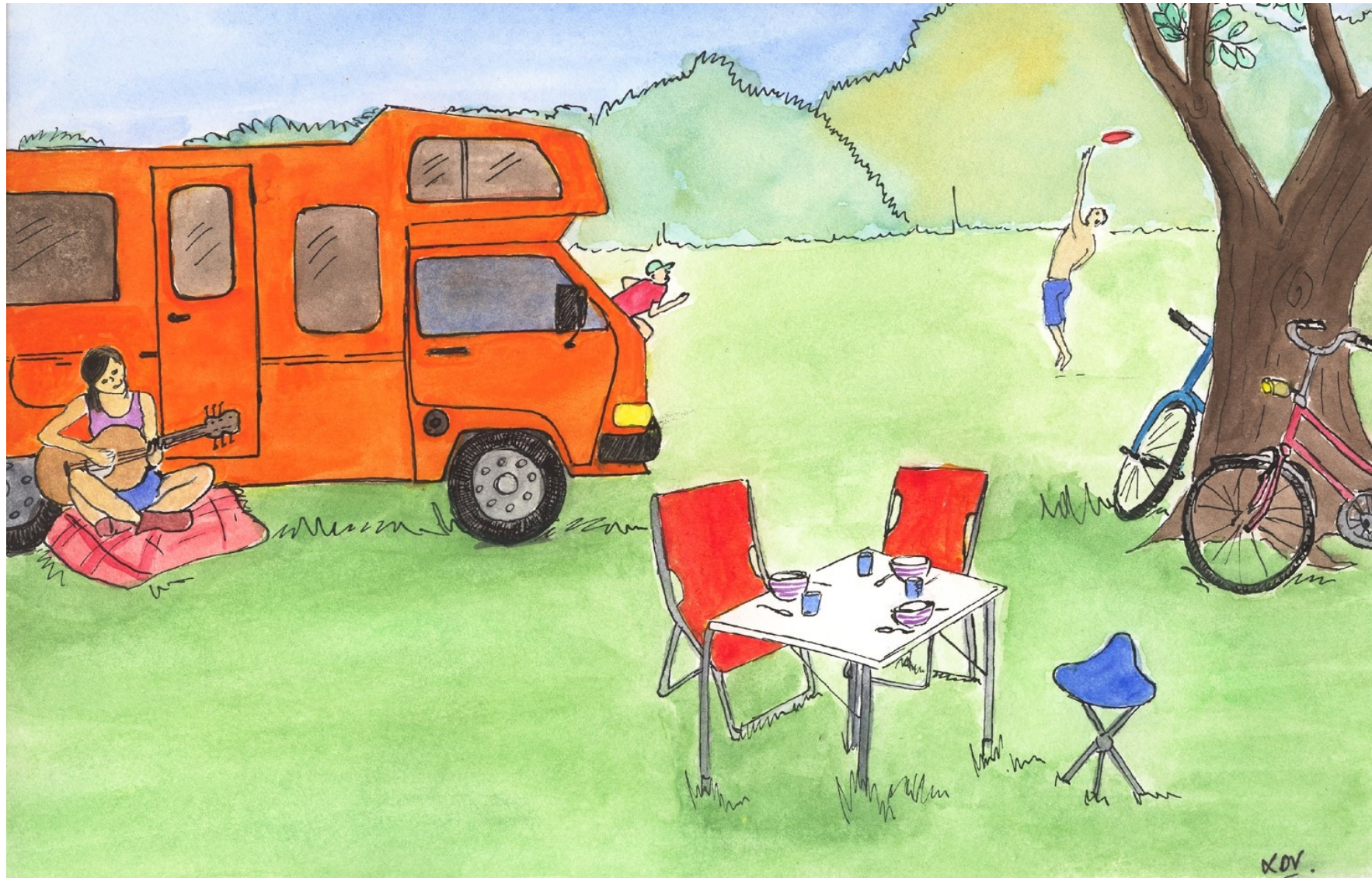


銀行

- カメラ
- ATM
- 窓口の防犯設備
- 金庫
- 現金
- 犬
- ロッカー



■ = 絵に無かったもの





キャンプ

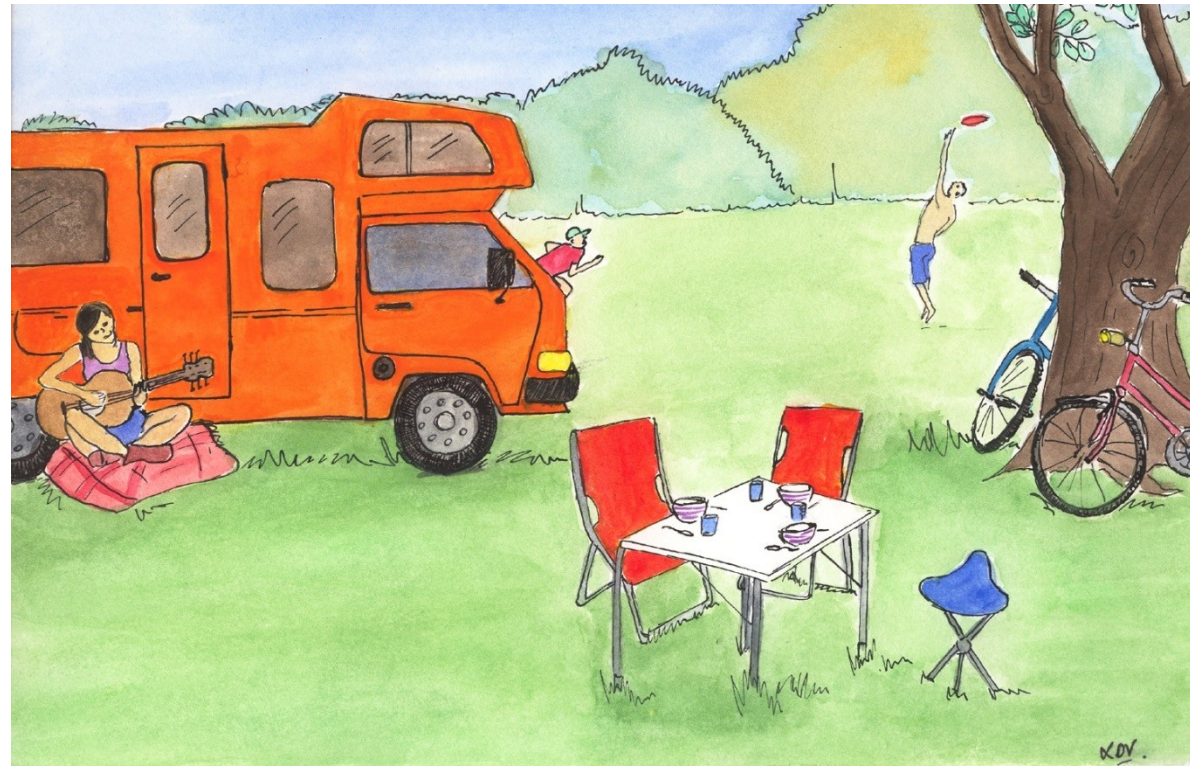
あったのはどれでしょう？ その答えの自信のほどは？

- キャンプする人
- テント
- テーブルクロス
- 自転車
- 椅子
- 青い空



キャンプ

- キャンプする人
- テント
- テーブルクロス
- 自転車
- 椅子
- 青い空



■ = 絵に無かったもの





ブレイン・ストーミング

動物園でよく見かけるものは何でしょう？

...

...

...

...



動物園

あったのはどれでしょう？ その答えの自信のほどは？

- キリン
- 園の周囲のフェンス
- ゾウ
- 飼育係
- クジャク
- チケット売り場
- ライオン

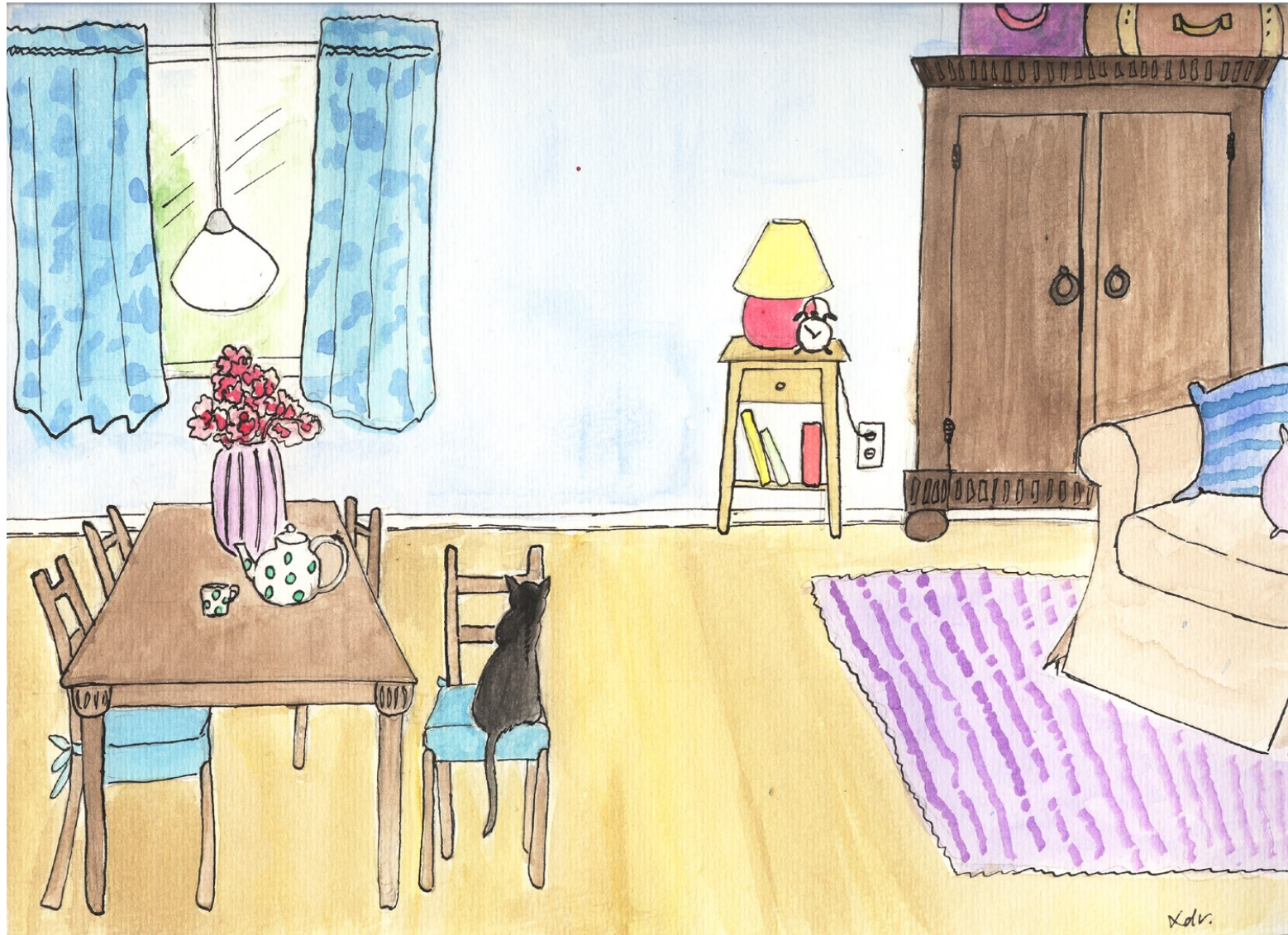


動物園

- キリン
- 園の周囲のフェンス
- ゾウ
- 飼育係
- クジャク
- チケット売り場
- ライオン



■ = 絵に無かったもの





ブレイン・ストーミング

居間でよく見かけるものは何でしょう？

...

...

...

...



居間

あったのはどれでしょう？ その答えの自信のほどは？

- テーブル
- 椅子
- テーブルクロス
- 時計
- 食器棚
- 花



居間

- テーブル
- 椅子
- テーブルクロス
- 時計
- 食器棚
- 花
- 絵



■ = 絵に無かったもの



日常生活におきかえる

学習目標:

- 記憶はいたずらをすることがあります!
重要な出来事(けんか、目撃証言、誓い)はよく記憶しています。もし、ある出来事について鮮明に思い出すことができなければ:
 - 自分の記憶の正しさに確信をもち過ぎないこと。



日常生活におきかえる

学習目標:

- 記憶はいたずらをすることがあります!
重要な出来事(けんか、目撃証言、誓い)はよく記憶しています。もし、ある出来事について鮮明に思い出すことができなければ:
 - 自分の記憶の正しさに確信をもち過ぎないこと。
 - 別の情報を探すこと(例：証人を探す)。



日常生活におきかえる

学習目標:

- **記憶はいたずらをすることがあります!**
重要な出来事(けんか、目撃証言、誓い)はよく記憶しています。もし、ある出来事について**鮮明**に思い出すことができなければ:
 - **自分の記憶の正しさに確信をもち過ぎないこと。**
 - **別の情報を探ること(例：証人を探す)。**
例: 誰かとケンカをして、相手があなたに失礼な発言をしたことを漠然と思い出しました。そのとき、記憶がいたずらをしているかもしれない、あるいは、記憶が歪んでしまっているかもしれないと考えてみましょう。また、その場にいた人に尋ねてみましょう。



精神病とどんな関係があるのでしょうか？

精神病状態では、まったく起きてもいないことや、違う形で起きたことを「思い出す」傾向があります。



精神病とどんな関係があるのでしょうか？

精神病状態では、まったく起きてもないことや、違う形で起きたことを「思い出す」傾向があります。

例: カーラはテロリストに勧誘されたことを覚えています。

背景: 中近東から来たように見える人がバスに乗ってきて、隣の席に座っていいかと彼女に尋ねた。彼女はこれを募集の合図だと間違えて解釈した。この間違った解釈は彼女の記憶のなかで尾ひれがついた。例えば、その男は彼女に封筒を手渡し、「アリ」と自己紹介したことなどである(こうした細かいところはわざと付け加えられたわけではない)。



精神病とどんな関係があるのでしょうか？

精神病状態では、まったく起きてもないことや、違う形で起きたことを「思い出す」傾向があります。

例: カーラはテロリストに勧誘されたことを覚えています。

背景: 中近東から来たように見える人がバスに乗ってきて、隣の席に座っていいかと彼女に尋ねた。彼女はこれを募集の合図だと間違えて解釈した。この間違った解釈は彼女の記憶のなかで尾ひれがついた。例えば、その男は彼女に封筒を手渡し、「アリ」と自己紹介したことなどである(こうした細かいところはわざと付け加えられたわけではない)。

記憶の誤りは、恐怖や強いプレッシャーを感じているときに起きやすいものです。深刻な結論を引き出す前に、あなたの考えが客観的で、十分な根拠に基づいているかどうかを注意深く検討しましょう!また、正確な記憶とくらべると、誤った記憶はたいていぼんやりしていることに気をつけてください!



注目頂き有難うございました!

トレーナー用:

ワークシートをお配りします。アプリ「COGITO」をご紹介します（無料でダウンロードできます）。



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: Robbery/Raub, Beach/Strand, Pool, Bank, Camping, Living room/Wohnzimmer



私たちは見たものをそのまま思い出せるのでしょうか？



例: 3人の画家に、スペインの同じ村を
書いてもらいました...



3枚の絵の違いを探してください！たとえばサイズとか色とかに注目してください。異なった描かれ方をしていたり、省略されたりしているのは何でしょう？



Andreas Weißgerber



Helmut Schack



Bernd Hampel



人はそれぞれ違うものの見方をしています。
同じ村の広場のはずですが、3枚の絵はすべて違ってしています。



Andreas Weißgerber: 村の広場はとてもカラフル。矢印のピンクの家は、他の画家は紫と赤になっています。



Helmut Schack: 絵は素朴な色で描かれています。ヤシの木は他の2枚のようにまっすぐではありません。



Bernd Hampel: この絵では、対象が近くに描かれています。他の2枚とは異なり、左側の壁には3つのアーチ（赤い○印参照）があります。



私たちの記憶はカメラとは違います。 記憶の間違いが起きるかもしれないことをおぼえておきましょう。



画家に見せた村の広場の写真：自動車が2台写っていますが、絵には描かれていなかったことに注目してください。



Andreas Weißgerber: 全体の構図は写真と同じですが、色は違っています（たとえば、壁の色が実際は緑色ではない）。



Helmut Schack: 写真のヤシの木はまっすぐですが、絵では斜めにはえています。



Bernd Hampel: 左側の壁にはアーチは2つしかありません。



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 village square/ Gemälde eines spanischen Dorfplatzes