

**Ratio**

**vs**

**Intuition**



Marco Stingelin, MBA



Sabine Bichl



Mag. Michael Buratti

Menschen sind nicht in der Lage rationale  
Entscheidungen zu treffen.

Wir nutzen Emotionen, Neigungen, Präferenzen und  
persönliche Interessen, um komplexe Situationen zu  
beherrschen.

Daniel Kahneman

Nobel Prize in Economic Sciences 2002  
“Schnelles Denken, langsames Denken”

Viele Menschen vertrauen einfach sehr stark  
ihren Intuitionen

Diese Menschen erleben kognitive Anstrengung  
als zumindest leicht unangenehm und  
meiden sie möglichst oft.

Daniel Kahneman

Nobel Prize in Economic Sciences 2002  
"Schnelles Denken, langsames Denken"

Wir treffen

30.000 – 40.000

Entscheidungen pro Tag!



95 – 99%

dieser Entscheidungen werden

**intuitiv** getroffen

Daniel Kahneman

Nobel Prize in Economic Sciences 2002 “Schnelles Denken, langsames Denken”

Dr. Joe Dispenza

(\*22. März 1962) US-amerikanischer Chiropraktiker, Autor und Redner. Er ist bekannt für seine Lehren zur Neuromuskulären Umprogrammierung



**MIND**DRIVEN

# Unser Gehirn \*)

*zwei Systeme - zwei verschiedene Denkmodi/-vermögen*

- **System 1 – INTUITON**

arbeitet automatisch und schnell, weitgehend mühelos und **ohne willentliche Steuerung. Impulsiv & Intuitiv**, benötigt **fast keine** mentale Anstrengung

- **System 2 – RATIO**

lenkt die Aufmerksamkeit auf die **anstrengenden mentalen** Aktivitäten, die auf sie angewiesen sind, darunter auch komplexe Berechnungen.

Die Operationen von System 2 gehen oftmals mit dem **subjektiven Erleben von Handlungsmacht, Entscheidungsfreiheit & Konzentration** einher.

**Hohe** mentale Anstrengung notwendig!

# System 1 - Intuition

*automatisierte Aktivitäten*

Ist generell **immer aktiv** und **steuert intuitiv** und **automatisch** alle unsere Denkprozesse. Kann daher **leichter kognitiven** Täuschungen bzw. Verzerrungen erliegen.

**Misstrauen, Hinterfragen** und **hohe Aufmerksamkeit** helfen uns dabei System 1 zu überlisten.

Ist man jedoch erschöpft, krank oder ausgelaugt bzw. besitzt generell eher ein faules System 2, dann hat unser **System 1 freie Bahn**.

Dies führt **nicht immer** zu den besten Ergebnissen bzw. Entscheidungen

# System 1 - Intuition

## *automatisierte Aktivitäten - Beispiele*

- Quelle eines plötzlich auftretenden Geräuschs erkennen und lokalisieren
- Erkennen, dass ein Gegenstand weiter entfernt ist als ein anderer
- Vervollständigen von Wörtern oder Sätzen z.B.: „Brot und ....“
- Veränderte Gesichtsausdrücke machen abhängig von den Bildern, die ihnen gezeigt werden
- Die Feindseligkeit in einer Stimme heraushören
- Ergebnis von  $2+2= ?$  kennen
- Autofahren
- Lesen von Wörtern auf einer Reklametafel
- uvm. ....

# System 2 - Ratio

*benötigt hohe Aufmerksamkeit*

Dieses kognitive Modul (das Algorithmische) beschäftigt sich mit dem „**langsamen Denken**“ und **anspruchsvollen Berechnungen**.

Bei einigen Menschen ist dieses System **besser ausgeprägt als bei anderen**. Zeigt sich bei Intelligenztests mit sehr hohen Punktwerten, diese Menschen können **rasch und effizient** von einer Aufgabe zur anderen wechseln und kommen generell mit Intelligenzaufgaben besser zurecht.

Diese Menschen scheinen „**rationaler**“. Hohe Intelligenz macht **NICHT immun** gegen kognitive Verzerrungen! Rationalität gehört von Intelligenz **getrennt!**

# System 2 - Ratio

## *Das ausgelastete und erschöpfte System 2*

Psychologe Roy Baumeister hat nach einer Reihe von überraschenden Experimenten den **schlüssigen Nachweis erbracht**, dass alle Spielarten willentlicher Anstrengung – kognitiv, emotional oder physisch – zumindest teilweise aus einem **gemeinsamen Pool mentaler Energie schöpfen**.

Willensanstrengungen und Selbstkontrolle sind **ermüdend!**

**Natürliche Neigungen** zu unterdrücken ist sehr anstrengend und führt in weiterer Folge zu **Erschöpfung!** (z.B.: *Gefühle bei aufwühlendem Film unterdrücken*)

*Beispiele für Hinweise der Erschöpfung:*

- *Von seiner Ernährung abweichen*
- *Zu viel Geld für Impulskäufe ausgeben*
- *Aggressiv auf Provokation reagieren, uvm.*

# System 2 - Ratio

*benötigt hohe Aufmerksamkeit - Beispiele*

- Eine Steuererklärung verfassen
- Bei einem Wettlauf auf einen Startschuss einstellen
- Auf eine Stimme in einem überfüllten Raum konzentrieren
- Nach einer Frau mit weißen Haaren Ausschau halten
- Schneller gehen, als sie normalerweise tun
- Die Gültigkeit einer komplexen logischen Beweisführung überprüfen
- Zwei Waschmaschinen auf das bessere Preis-Leistungsverhältnis hin überprüfen
- Zählen wie oft der Buchstabe „a“ in einem Text vorkommt
- Die Angemessenheit Ihres Verhaltens in einer sozialen Situation überwachen.
- U.v.m. ....

# Zum Thema System 1 & System 2

„Er hatte einen Eindruck, aber einige seiner Eindrücke sind Illusionen“

„Dies war eine reine System-1-Antwort. Sie reagierte auf die Bedrohung, bevor sie diese erkannte.“

„Hier spricht gerade ihr System 1. Schalten sie einen Gang zurück, und lassen sie ihr System 2 die Kontrolle übernehmen.“

# Kognitive Transformation

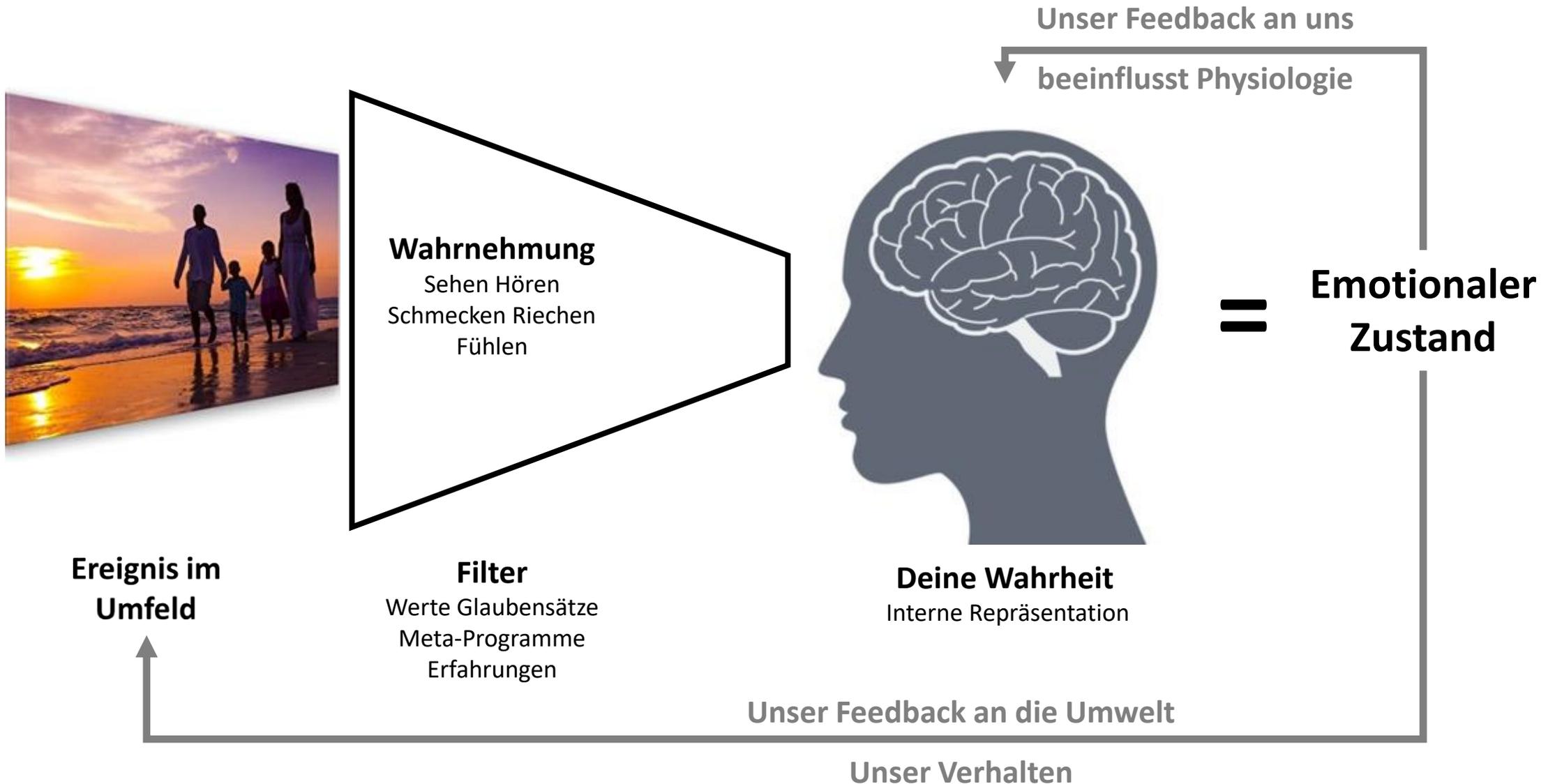
*Learn 2 Unlearn – Learn new*

Wie unser Gehirn funktioniert und wie ich es austricksen kann!

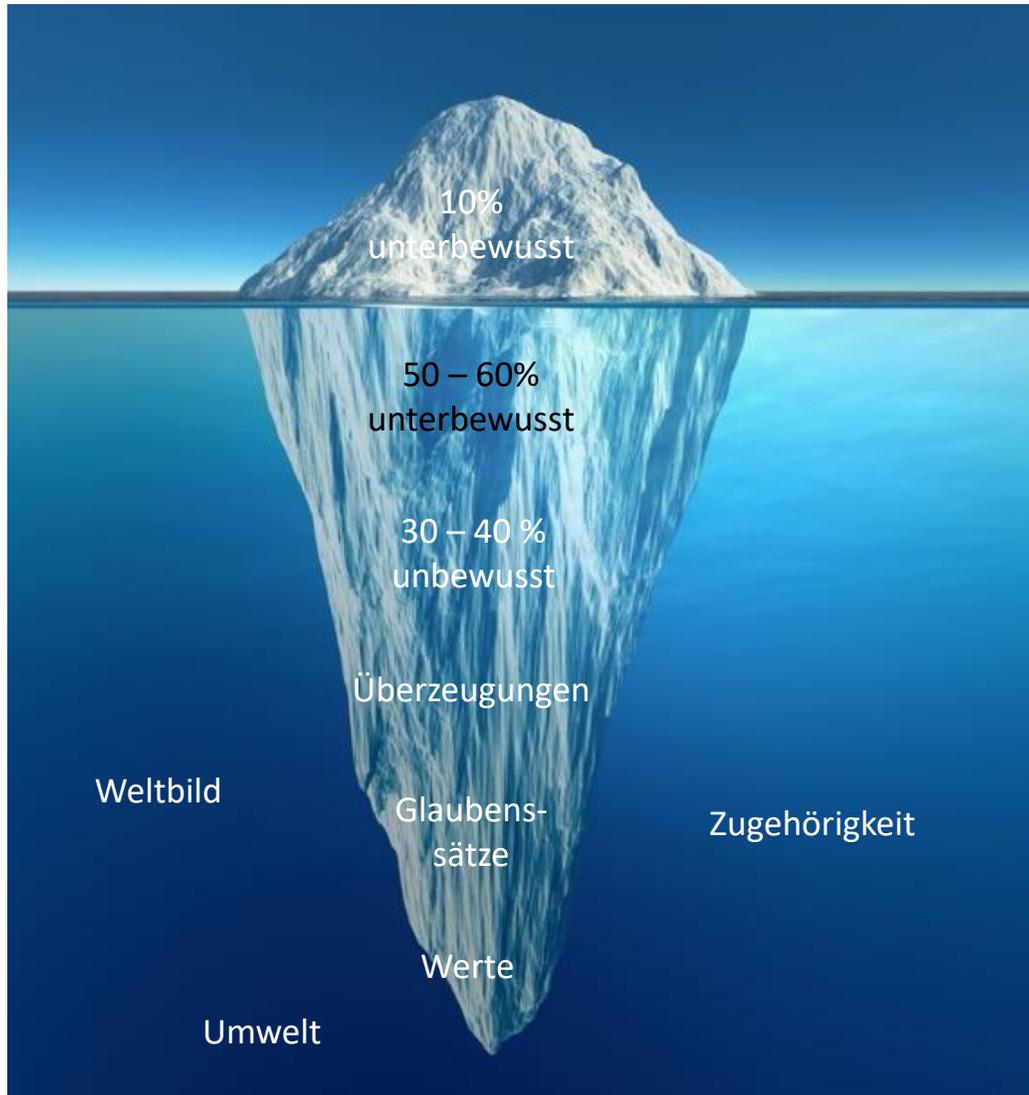


Wie ticken wir?

# Unsere (Un)Achtsamkeit



# Unser Autopilot



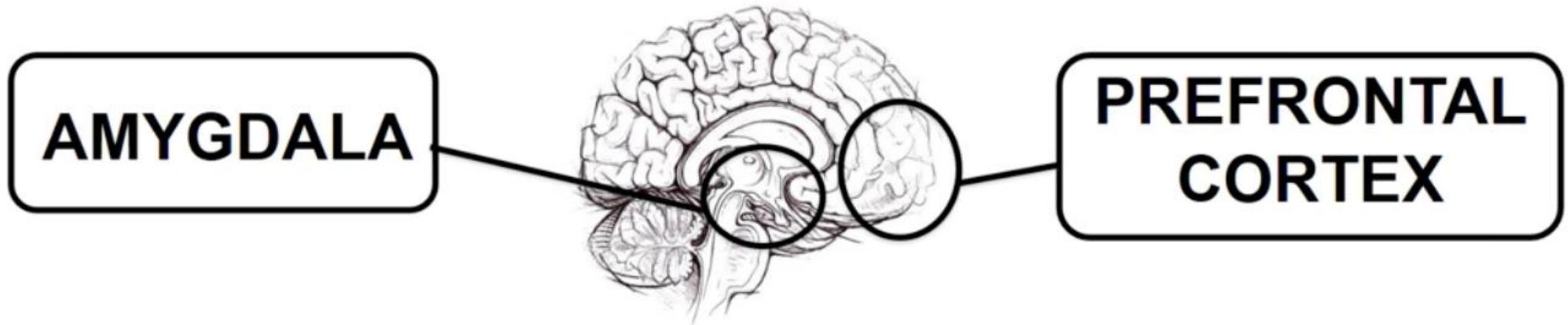
## Entwicklung

0 – 7	Schwamm / blinder Glaube
8 – 14	Kopieren / Ausprobieren
15 – 21	Kollegeneinfluss / Egobildung
Ab 35	90% = Autopilot

## Unterbewusstsein

- Betreibt & erhält den Körper (hat eine Idealvorstellung)
- Speichert & organisiert Erinnerungen & Emotionen
- Programmiert, um immer nach mehr zu suchen & lernen
- Assoziiert gleiche Dinge, Ideen & lernt stetig
- Höchst moralisch auf gelernten/akzeptierten
- Verarbeitet keine Negativa
- Unterdrückt Erinnerungen mit ungelösten, negativen Emotionen
- Präsentiert unterdrückte Erinnerungen als Lösung
- Generiert, speichert, verteilt und übermittelt Energie
- Erhält Instinkt aufrecht & generiert Verhaltensweisen
- Benötigt Wiederholung bis Verhaltensweisen installiert sind
- Ist symbolisch und reagiert auf Symbole
- Nimmt alles persönlich und wertet immer

# Entscheidungszentren



## NOTFALL – ZENTRUM

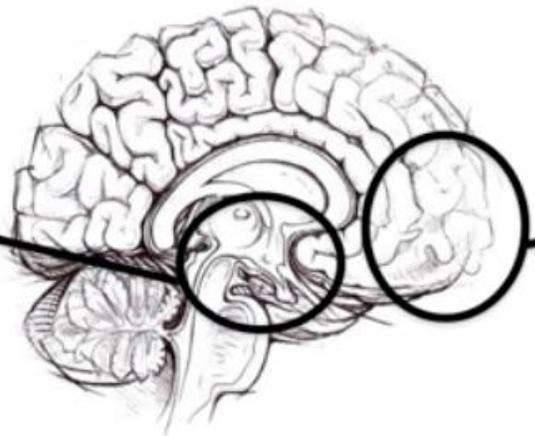
- Fliehen – Kämpfen – Verstecken
- Fokus – auf das Überleben
- Kostet Energie im Prefrontal Cortex (im heutigen Leben)

## UNSERE MANAGEMENT KOMPETENZEN

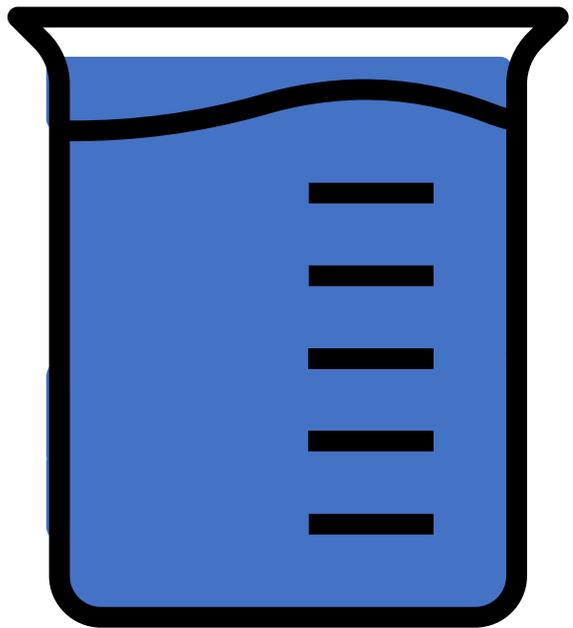
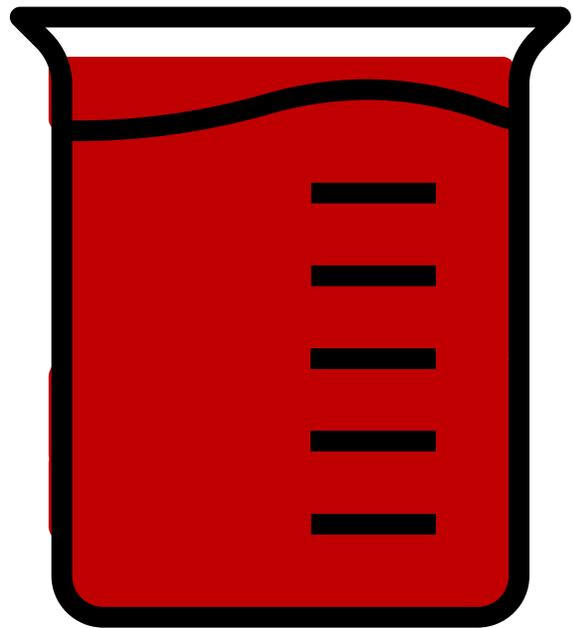
- Analysieren, Planen, Umsetzen, Kontrollieren, Korrigieren
- Kommunizieren: Aktiv zuhören, sich in andere hineinversetzen, Standpunkte vertreten

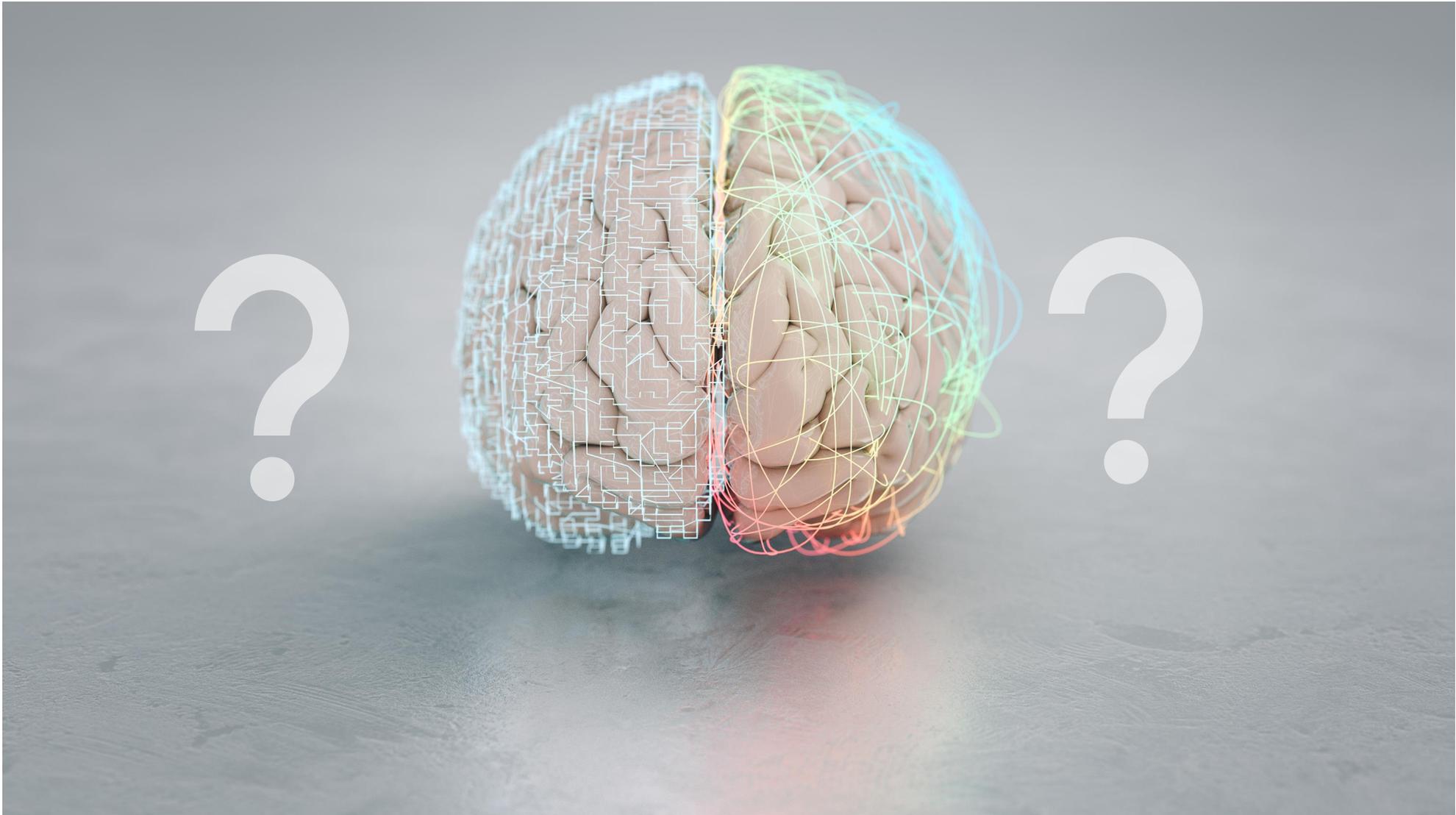
Achtung ist wie eine Batterie!

**AMYGDALA**



**PREFRONTAL  
CORTEX**





Besuchen Sie [menti.com](https://www.menti.com) | und benutzen Sie den Code **6582 8584**

 Mentimeter

# Instructions

Besuchen Sie

**[www.menti.com](https://www.menti.com)**

Geben Sie den Code ein

**6582 8584**



oder nutzen Sie den QR-Code



[Link](#)

# Kognitive Täuschungen überwinden

Da System 1 unsere Intuition automatisch operiert und nicht willentlich abgestellt werden kann, lassen sich intuitive Denkfehler nur verhindern durch

- **Gesteigerte Überwachung** durch System 2 (im Alltag schwer aufrecht zu erhalten und unpraktisch) und
- **Mühsame Aktivierung** von System 2
- Ständiges Hinterfragen durch System 2 führt zu **Ermüdung, Ineffizienzen** und ist **viel zu langsam**

Was ist nun das Ziel?

- **Situationen erkennen**, in denen Fehler wahrscheinlich sind und dann System 2 aktivieren
- Stärker System 2 aktivieren, wenn **viel auf dem Spiel steht** – Prämisse, die Fehler anderer sind leichter erkennbar

Kennst du deine Neigungen?



# Menschliche Neigungen bzw. Voreingenommenheit der Entscheidungsfindung

*(Human biases in decision making)*

In wissenschaftlichen Untersuchungen wurden eine Vielzahl von menschlichen Neigungen (biases) in Entscheidungsfindungsprozessen festgestellt

„Neigungen/Voreingenommenheit/Vorurteile **sollten eigentlich irrelevant** für eine Entscheidung **sein**, aber **beeinflussen tatsächlich eindeutig** die Wahl“

**Achtung! Hier sitzen die Fallstricke für gute Entscheidungen begraben!**

# Einige Beispiele für Neigungen

- Der Rahmen macht es aus
- Verfügbarkeit von Infos
- Höherer Wert dem Besitz
- Voreingestellt - Default
- Lass uns lieber nix tun
- Error of the third kind
- Versunkene Kosten
- Beschränkte Kognitive Fähigkeiten
- Status Quo
- Bestätigung durch Dritte
- Überschätzung
- uvm.

# Der Rahmen macht es aus!

*(Framing Bias)*

Menschen als Entscheidungsträger  
kommen zu unterschiedlichen  
Entscheidungen für dasselbe Problem  
abhängig davon, wie die Entscheidung  
**präsentiert bzw. geframt** wird.

# Der Rahmen macht es aus – Beispiel

## *(Framing Bias)*

Stell dir vor du hast zwei verschiedene Heilungsmöglichkeiten für eine Krankheit. Methode A & Methode B

Bei der Methode A würde mit 400 Toten zu rechnen sein und bei Methode B besteht die 33%ige Chance, dass niemand stirbt, aber die 66%ige Chance, dass jeder sterben könnte.

Oder

Bei der Methode A würde man 200 Menschleben retten können und bei Methode B hätte man eine 33%ige Chance, dass jeder gerettet wird, aber auch die 66%ige Chance, dass niemand gerettet werden könnte.

*(Tversky and Kahnemann, 1979)*

# Der Rahmen macht es aus – Beispiel

## *(Framing Bias)*

### **Finanzentscheidungen:**

1. Positives Framing: "Dieses Investment hat in den letzten fünf Jahren eine durchschnittliche Rendite von 12% erzielt."
2. Negatives Framing: "Es besteht ein Risiko, dass Sie 12% Ihres Investments verlieren."

### **Politische Diskussion:**

1. Positives Framing: "Diese Politik wird die Arbeitslosigkeit drastisch reduzieren."
2. Negatives Framing: "Es besteht die Möglichkeit, dass diese Politik zu einem Verlust von Arbeitsplätzen führt."

### **Umweltthemen:**

1. Positives Framing: "Diese umweltfreundliche Technologie reduziert die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 50%."
2. Negatives Framing: "Ohne die Anwendung dieser Technologie steigen die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 50%."

# Verfügbarkeit von Infos als Neigung

*(Availability Bias)*

**Je einfacher und schneller** man Beispiele für eine vergangene Entscheidung aus seiner Erinnerung hervorrufen kann (hohe Verfügbarkeit), desto wahrscheinlicher ist es, dass Menschen denken, dass das erinnerte Beispiel eine **hohe Zuverlässigkeit** aufweist.

*(Tversky and Kahnemann, 1973)*

Dies führt zur **Überschätzung der Wahrscheinlichkeit** von erinnerten Ereignissen bzw. Vorfällen

# Verfügbarkeit als Neigung - Beispiel

*(Availability Bias)*

„Die Erfahrung der Vertrautheit zeichnet sich durch eine einfache, aber starke Qualität der „Vergangenheit“ aus, die anzuzeigen scheint, dass sie die direkte Widerspiegelung einer früheren Erfahrung ist“.

Diese Qualität der Vertrautheit ist eine Illusion.

# Verfügbarkeit als Neigung - Beispiel

## *(Availability Bias)*

### **Medienberichterstattung:**

- Wenn in den Medien vermehrt über bestimmte Ereignisse wie Flugzeugunfälle oder Terroranschläge berichtet wird, kann dies zu der Annahme führen, dass diese Ereignisse häufiger auftreten, als sie tatsächlich tun.

### **Kriminalitätsbewertung:**

- Wenn Menschen aufgrund von Medienberichten den Eindruck haben, dass Verbrechen in ihrer Umgebung zunehmen, obwohl die tatsächliche Kriminalitätsrate rückläufig ist.

### **Geldanlagen:**

- Wenn Anleger aufgrund von aktuellen Nachrichten oder kurzfristigen Marktbewegungen ihre Anlageentscheidungen treffen, ohne die langfristige Performance oder Fundamentaldaten zu berücksichtigen.

### **Gesundheitsängste:**

- Nach dem Lesen von Geschichten über seltene Krankheiten könnten Menschen dazu neigen, zu glauben, dass sie ein höheres Risiko für diese Krankheiten haben, obwohl sie statistisch gesehen unwahrscheinlich sind.

# Neigung zum Standard

## *(Default Bias)*

...tritt auf, wenn Menschen dazu neigen, die voreingestellte Option oder den Status quo zu bevorzugen, ohne andere Alternativen gründlich zu prüfen oder zu bewerten.

Existiert eine Default (vorausgewählte) Option, dann wird diese als bevorzugt angenommen und gewählt.

# Neigung zum Standard - Beispiel

## *(Default Bias)*

- Wenn bei der Installation von Software eine bestimmte Option als Standard (Default) ausgewählt ist, neigen viele Benutzer dazu, diese Einstellung beizubehalten, ohne die anderen Optionen zu überprüfen.
- Mitarbeiter, die automatisch in einen betrieblichen Rentenplan eingetragen sind, bleiben möglicherweise in diesem Plan, auch wenn es andere Rentenoptionen gibt, die besser zu ihren finanziellen Zielen passen könnten.
- Kostenlose Testversionen von Abonnementdiensten, die automatisch in ein kostenpflichtiges Abonnement übergehen, führen dazu, dass viele Menschen diese Dienste weiter nutzen, ohne aktiv zu kündigen.

# Versunkene Kosten Neigung

## *(Sunk Cost Bias)*

...tritt auf, wenn Menschen ihre Entscheidungen auf Grundlage von investierten Ressourcen (wie Zeit, Geld oder Mühe) treffen, selbst wenn diese Ressourcen bereits als unwiderruflich verloren betrachtet werden sollten.

Der Sunk Cost Bias kann zu **irrationalen Entscheidungen** führen, da die bereits aufgewendeten Ressourcen nicht mehr zurückgewonnen werden können.

Es ist **wichtig**, Entscheidungen auf der Grundlage **zukünftiger Perspektiven und potenzieller Vorteile** zu treffen, anstatt sich ausschließlich auf vergangene Investitionen zu konzentrieren, die nicht mehr rückgängig gemacht werden können.

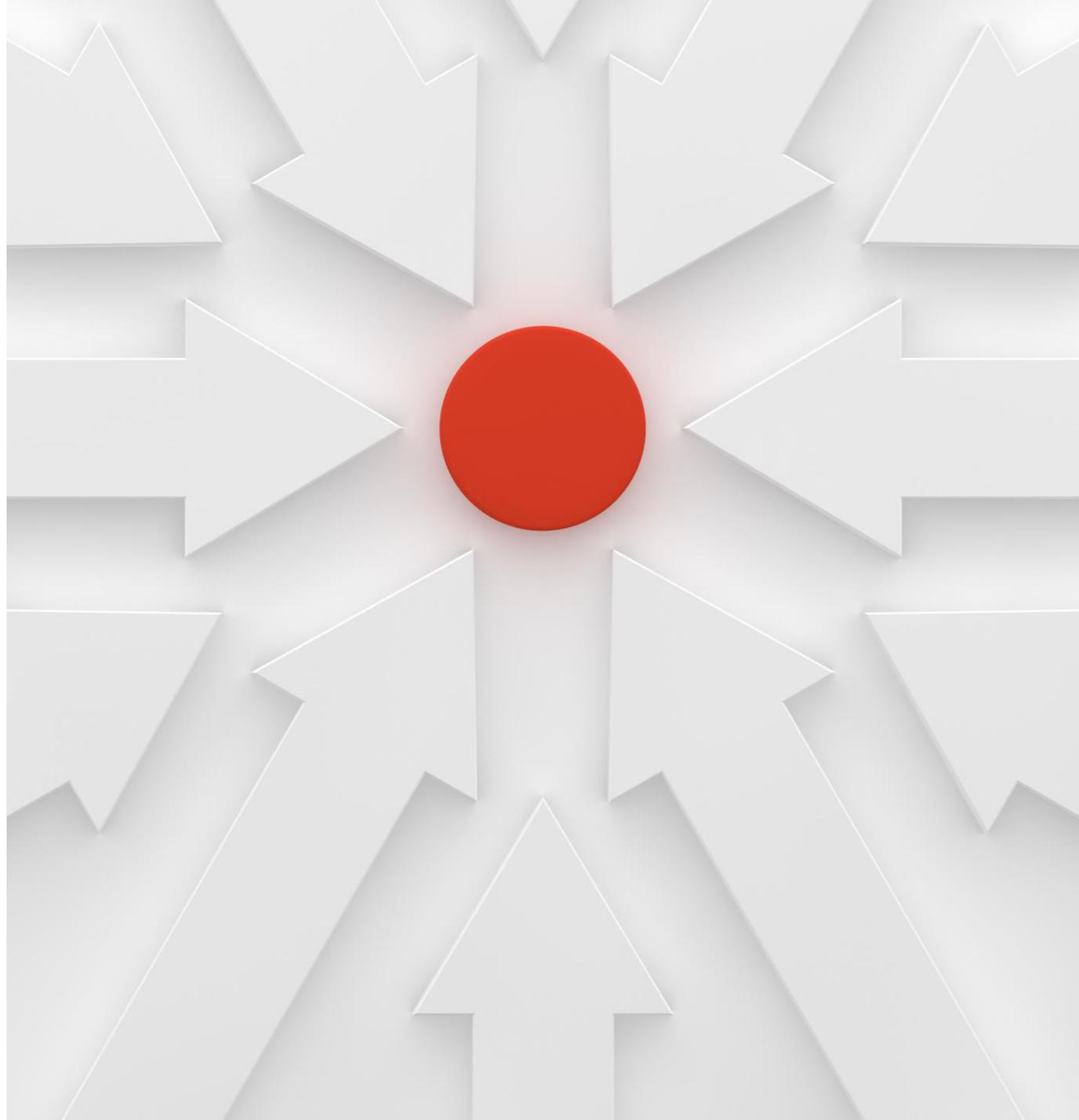
A photograph of a window with a cracked wall. The window has two panes and is set in a wooden frame. The wall is made of textured, light-colored material, possibly plaster or concrete, and shows significant signs of damage, including a large vertical crack running down the center of the wall and several smaller cracks around the window frame. The text "Was kann man tun?" is overlaid in white, sans-serif font in the lower-left quadrant of the image.

Was kann man tun?

---

Entscheidungsanalyse vor allem  
bei komplexen Multi-Stakeholder  
Entscheidungen nutzen

„Entscheidungsanalyse ist die  
Disziplin die notwendigen  
Faktoren wie die Philosophie,  
die Methodologie and  
professionelle Praxis  
miteinzubeziehen, um alle  
wichtigen Entscheidungen in  
formeller Natur zu behandeln!“



# Klare & leicht wiederholbare Strukturen setzen

## Möglicher Entscheidungsprozesses in 6 Schritten

*1: Ein klar definiertes Ziel*

*2: Mehr als eine Entscheidungsoption*

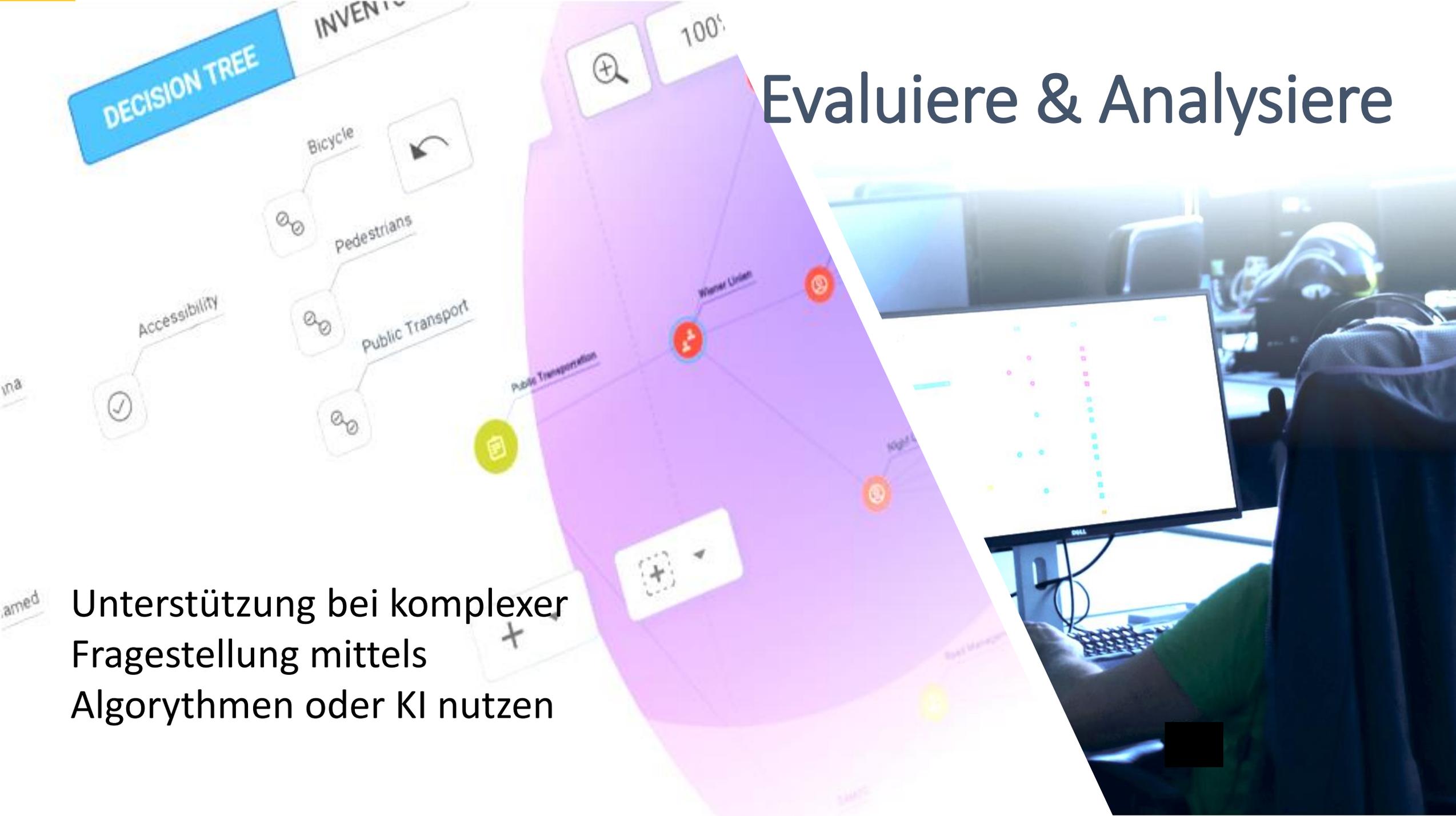
*3: Relevante Stakeholder*

*4: Quantitative und/oder qualitative Kriterien*

*5: Präferenzen pro Kriterium & Gewichtung der Stakeholder*

*6: Analyse, Evaluierung & Abschlussbewertung*

# Evaluieren & Analysieren



Unterstützung bei komplexer Fragestellung mittels Algorithmen oder KI nutzen

# Emotional State of Mind - Mein Energiehaushalt

Komplexe Entscheidungen benötigen einen ausgeruhten und wachen Geist, volle mentale Stärke und ausreichend Informationen.

Wähle weise, wann du welche Entscheidungen fällst.



# Was ist nun besser?



**Meine Intuition?**

*oder*

**Meine Ratio?**

# Conclusio

## Einfache & schnelle Entscheidungen ohne Risiko

- Gefahrensituationen im Straßenverkehr
- Wahl des richtigen Spielzuges im Sport
- Zähneputzen
- ...

**Intuition**

## Komplexere Entscheidungen mit begrenzter Informationslage & mittlerem Risiko

- Neuen Fuhrpark einführen
- Einen neuen Job anstreben
- Partnerwahl
- Wahl einer neuen Produktionsstätte
- ....

**Intuition & Ratio**

## Komplexe Entscheidungen mit hohem Risiko und guter Informationslage

- Multi-Stakeholder Entscheidungen
- Strategieentscheidungen
- Merger & Akquisition
- ...

**Ratio**

# MINDDRIVEN

Die EntwicklerInnen



PERSONALENTWICKLUNG



# MINDDRIVEN



ENTWICKLUNG  
IM FOKUS!

CHANGE IM DETAIL

## TEAMENTWICKLUNG

- Lego Serious Play®
- Outdoor / Survival
- Planspiele

## LEADERSHIP ENTWICKLUNG

- Zukünftige Führungskräfte (Rohdiamantenprogramm Base)
- ... Führungskräfte (Rohdiamantenprogramm Advanced)
- ... Senior Führungskräfte (Platin Programm)

## PERSÖNLICHKEITSENTWICKLUNG

- Lehrlingsentwicklungsprogramm
- Psychosoziales Coaching
- Business Coaching
- Mentale Ersthilfe
- Team Coaching



# MINDDRIVEN



ist die Kooperation von:



**Sabine Bichl**

Natur-Blick  
+43 699 123 169 37



**Mike Buratti**

DIE Gedankenwerkstatt  
+ 43 650 770 0 770



**Marco Stingelin**

KLJM GmbH  
+ 43 699 122 806 33

## REFERENZEN:

- Rhomberg Fahrleitungsbau GmbH
- CNH Industrial Österreich GmbH
- Lindt & Sprüngli (Austria) GmbH
- Heba Food Holding AG
- IVECO Austria GmbH
- ELV Bentlage GmbH
- IKEA uvm.



Kontakt

[www.minddriven.at](http://www.minddriven.at)  
[office@minddriven.eu](mailto:office@minddriven.eu)



**MINDDRIVEN**  
Die EntwicklerInnen

