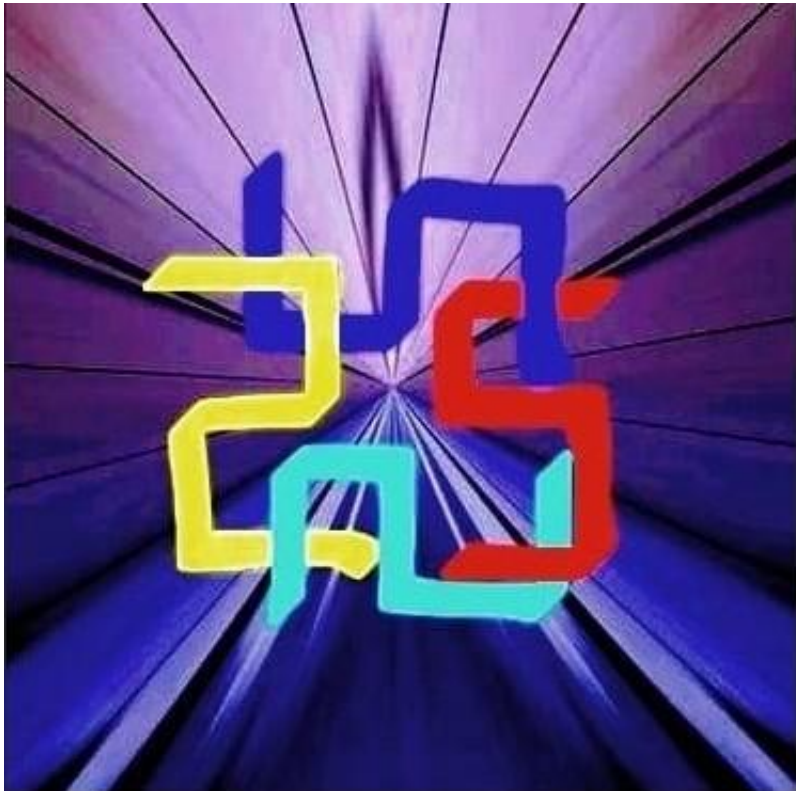


Kunst ist , Bewährtes zu erhalten !



Kunst ist , ALLERL  zu ma Thema tisieren !

Peter Hammer

chaosachso21@gmail.com

Armin Widmer

widmer.ar@bluewin.ch

Felix Huber

felix.68@gmx.ch

Rätsel des Monats $25 + 10 + 2 \cdot 0 - 2 \cdot 5 = 25$

K ann I ch

Idee Armin Widmer , Felix Huber und Peter Hammer

Der Titel «**Kann I ch ?** » erweist sich als nicht optimal ! Die Fragen «**darf ich ?**» oder «**soll ich ?** » sind eher zutreffend, denn es geht darum, einen Buchstaben-Salat zu knacken, der indirekt **2025** verherrlicht !

25 Minuten geben wir uns Zeit, selber eine Lösungsidee zu finden. Wird dabei der Misserfolg **zwei** bis **fünf** Stufen in die Höhe klettern, so

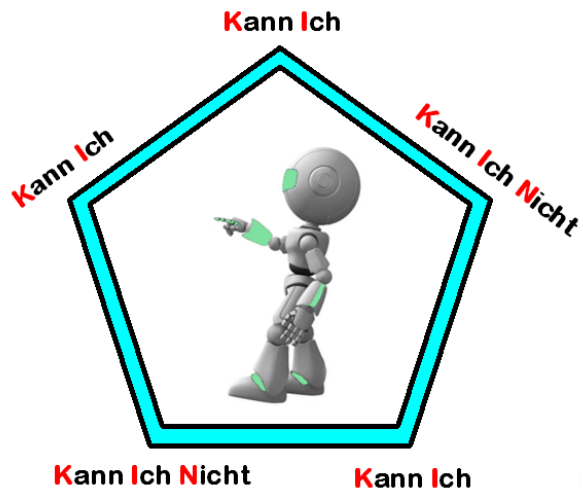
darf oder «**K ann I ch**» das **KI** konsultieren mit der Gewissheit, dass je nach Typ die **K**ünstliche **I**ntelligenz ebenfalls nicht hieb- und stichfest sein wird ! Lassen wir **Armin Widmer**, der sich intensiv damit beschäftigte, KI folgenden Text servieren:

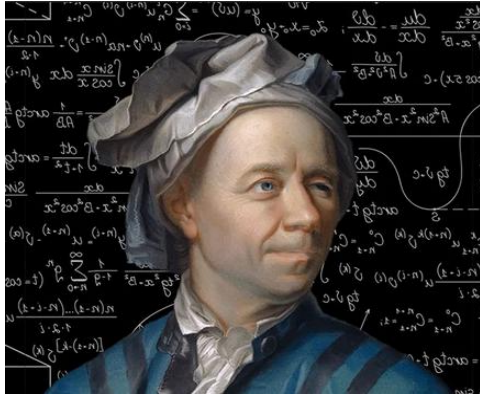
«Eine Räselecke (PS gemeint ist diese Rubrik), die sich mit Denksportaufgaben rund um das **Jahreszahl 2025** befasst, listet folgende **20 + 25** Wörter auf:

FILPU	FILTY	FILUV	FILUY	FIPUY
FLPUW	FLPUX	FLPVW	FLPVY	FLUYZ
FNPUV	FNTVY	FPTUY	ILNPU	ILNVZ
ILPTV	ILPTY	ILPUY	ILPVY	ILPVZ
ILPWY	ILPYZ	ILUVY	INPUY	INTVY
IPTVW	IPUVZ	LNPTW	LNPUZ	LNPVY
LNPWY	LNUVZ	LNUWY	LPTUX	LPTUZ
LPTWY	LPUVW	LPVYZ	LPWYZ	LTVWY
LUVYZ	NPUVY	NPUYZ	NPVWY	PVWYZ

Die 12 Buchstaben **F , I , L , N , P , T , U , V , W , X , Y** und **Z** sind in jedem Wort einzigartig. Alle Wörter bestehen nicht rein zufällig aus 5 Buchstaben, denn im Hinterkopf steckt eine **5x5 = 25** Anordnung.»

Frage **Gesucht wird die «geometrische» Idee der 20 + 25 Wörter ?**





Zurecht blickt der geniale Schweizer Mathematiker **Leonhard Euler** (1707 – 83) neidisch auf **Isaac Newton**, denn Newton hatte etwas, das Euler verwehrt blieb. Gleichgültig, ob wir Eulers Geburtsdatum 15. April 1707 mit oder ohne null beim Monat notieren – also ob 1541707 oder 15041707 – es resultiert keine geometrische Folge mit **natürlichen Zahlen** mit der Summe als Geburtszahl.

Blicken wir dagegen auf den Start ins Leben des englischen Universal-Gelehrten Isaac Newton, wobei wir den damaligen julianischen Kalender bevorzugen, so erweist sich der **25.** Dezember 1642 als perfekt. Die Summe der dreiteiligen geometrischen Folge beginnt mit 1'932'434 und endet mit der Summe **25'**121'642.

Eines haben der philosophisch orientierte Rätselspezialist **Felix Huber**, dem wir diese Rätselidee verdanken, und **Felix von anno dazumal** gemeinsam. Sie entdecken denksport-welt-bewegende Phänomene, die ein **zwei-** bis **fünffaches** Schmunzeln hervorrufen !

Frage Welche beiden Ziffern stecken hinter den Fragezeichen, damit die Zahl **25??1925** der Summe einer dreiteiligen geometrischen Folge mit natürlichen Zahlen entspricht ?

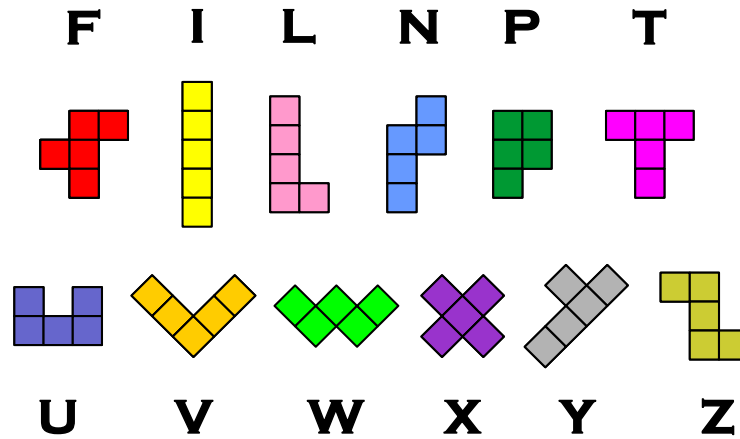
Den Dreh-Trick (6 – 9), um mit zwei Würfeln alle Daten von 01 – 31 anzuzeigen, kennt selbstverständlich das **KI**. Bei der Frage, wie viele Würfel es braucht, um alle Zahlen von 0001 bis **2025** darzustellen, braucht unser KI nicht **2**, sondern **5** Ehrenrunden, um die Lösung zu finden ! Wir indes ...



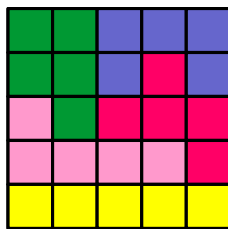
Die Erd' ist rund ,
das seh' ich ein ,
D'rüm kann sie
auch nicht eckig sein.



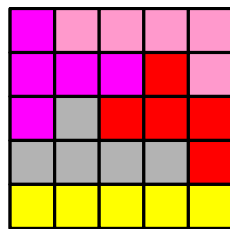
Lösungen **Rätsel des Monats** $25 + 10 + 2 \cdot 0 - 2 \cdot 5 = 25$



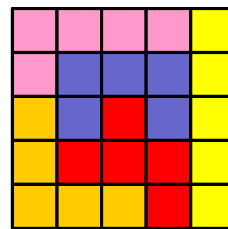
Die 12 Pentomino-Buchstaben werden gemäss den vorgegebenen Quintetten der Buchstaben in $20 + 25$ Quadrate der Grössenordnung 5×5 gesteckt. Auf Anfrage stellen wir alle Details insbesondere auch das Programm von **Armin Widmer** sowie sämtliche 45 Varianten zur Verfügung. Hier sind die ersten sechs Varianten abgebildet.



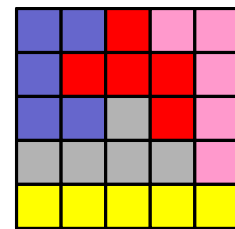
1. FILPU



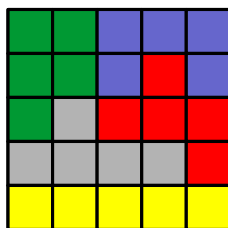
2. FILTY



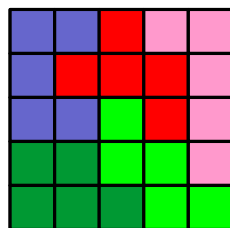
3. FILUV



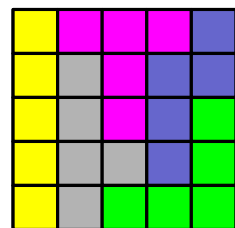
4. FILUY



5. FIPUY



6. FLP UW



25. INTVY



Die **25. Variante** **INTVY** offeriert einen virtuellen Rückblick auf das **Jahr 25**!

INT eresting **V**irtual **Y**ear

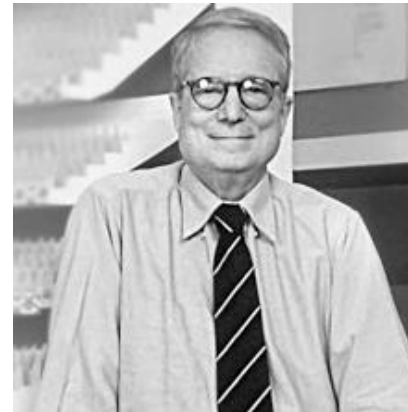
Wenn es «nur» darum geht, eine dreiteilige geometrische Folge suchen, deren Summe der vorgegebenen Zahl **25??1925** entspricht, so verzichten wir auf **KI** !

Lasst uns mit der Variante **25 00 1925** starten. Unter der Annahme, dass $q = 3$ ist, suchen wir Zahlen, die durch 13 teilbar sind, weil die Folge 1 , 3 , 9 zur **Summe 13** führt. Mit dem «hammerschen» Leitmotiv «**Glück = kein Pech**» im Gepäck, sind wir bereits am Ziel, denn **25'001'925** : 13 (= 1'923'225) geht zum Glück ohne Rest auf. Wenn wir nunmehr 00 durch 13 , 26 , 39 , 52 , 65 , 78 und 92 ersetzen, haben wir alle acht Varianten entdeckt, die durch 13 teilbar sind.

Für $q = 2$ mit der **Summe 7** gibt es sogar 10 Varianten. Und auch hier reicht es die kleinste Zahl zu finden (25 06 1925) um mit dem Motto «plus 7» alle weiteren günstigen Fälle ohne «KI-Tische» Unterstützung auszudrucken: 06 , 13 , 20 , usw. Übrigens – je grösser q ist, desto weniger Varianten wird es geben. Für $q = 4$ gibt es nur zwei und für $q = 5$ drei Varianten. That's it !

Lasst uns durch die Suche einer berühmten Person, die am 25. 06. 1925 geboren ist, KI gleichwohl ins Spiel bringen.

KI: «Eine besonders berühmte Persönlichkeit, die am 25. Juni 1925 geboren wurde, ist **Robert Venturi** – ein einflussreicher US-amerikanischer Architekt und Architektur-Theoretiker. Er gilt als einer der Begründer der postmodernen Architektur.»



$$25'061'925 = 3'080'275 + 7'160'550 + 14'321'110$$

Mit zwei Würfeln kannst du alle Monattage von 01 bis 31 darstellen !

KI: «Das ist ein interessantes Rätsel ! Tatsächlich kannst du mit zwei Würfeln alle Tage von 01 bis 31 darstellen - aber es sind keine normalen Spielwürfel.

Das Geheimnis liegt in der cleveren Verteilung der Ziffern auf zwei Würfeln:

Würfel 1: 0 1 2 3 4 5 **Würfel 2:** 0 1 2 6 7 8

Die Zahl 6 kann umgedreht als 9 gelesen werden !»

Wie viele Würfel braucht es, um alle Zahlen von 1 – 2025 darzustellen ?

KI: «Das ist eine spannende Erweiterung! Lass mich das systematisch durchdenken.

Analyse: Wir brauchen 2 , 0 , 2 , 5 ... **Antwort:** $n = 4$ Würfel »

Die Zahlen 0 – 8 braucht es dreimal, das heisst die Zahlen 1 und 2 sogar viermal.

Wer weiss, vielleicht ist es sinnvoller, fünf Würfel zu verwenden !