

Reinhold Vogt
www.memoPower.de

Schulen lehren das WAS.
Hier erfahren Sie das WIE.

- LernTipp-eBook, Nr. 3 -



MemoCharts -

**vernetzendes Denken fördern,
Lern-Erfolge vergrößern**

- mit 34 meist ganzseitigen Abbildungen -

Zum Geleit

Reinhold Vogt, stellt mit seinem 'LernTipp-eBook 3' eine Methode vor, die die bisher bekannten und bewährten Lern-Techniken hervorragend ergänzt. Ich schätze die wertvolle - weil Nutzen-orientierte - Arbeit von Reinhold Vogt seit Jahren. Er hat konsequent den Nutzen von engagierten Lernern - nicht zuletzt auch von Lehrern und Trainern - im Visier.

MemoCharts sind eine Weiterentwicklung bzw. spezielle Anwendung der seit Jahren bekannten und erfolgreich genutzten MindMap-Idee, allerdings mit einem speziellen Fokus: Nicht der Weg vom Allgemeinen zum Speziellen ist das Ziel, sondern vielmehr der Aspekt: *Wie hängt das Eine mit dem Anderen zusammen?* - also Vernetzung und Verknüpfung von Informationen.

Für die Lerner ist der Aufbau eines umfassenden 'Wissens-Netzes' (ein Begriff, den Vera F. Birkenbihl prägte) eine - eigentlich die - entscheidende Hilfe: Gepauktes geht schnell wieder verloren, Verstandenes und Verknüpftes jedoch sind oft noch nach vielen Jahren abrufbar!

Hardy Wagner

Zur Person

Prof. Dr. Hardy Wagner, Gründer des GABAL-Verlags, Mitgründer u. a. von GABAL, DGSL und ManagerSeminare GmbH, lehrte rd. 25 Jahre an der Fachhochschule des Landes Rheinland-Pfalz bzw. der heutigen Hochschule für Wirtschaft in Ludwigshafen.

Sein Lehr-Schwerpunkt Management und Controlling war gekennzeichnet - als Verbindung beider Bereiche - durch Personal- und Persönlichkeits- sowie Organisations-Entwicklung. Derzeit betreut er einen STUFEN-Lehrauftrag an der Fachhochschule in Kärnten sowie an einer Privaten Universität in Wien.

Sein heutiger Lehr-Schwerpunkt - *STUFEN zum Erfolg* - liegt in der Vermittlung von essentiellen Schlüssel-Qualifikationen: Persönliche Kompetenz, Soziale Kompetenz und Methoden-Kompetenz zur Erfolgs-Erreichung. Hierzu gehört nicht zuletzt auch das Lernen-lernen, und zwar als ein *EffEff* – ein *effektives und effizientes - Lernen*, was letztlich bedeutet: Das **Richtige** mit der **richtigen** Methode zu lernen. Hierzu gehört auch die Nutzung von MemoCharts.

Weitere Infos: www.STUFENzumErfolg.de

Inhaltsverzeichnis

1. Eine ergänzende Methode für vernetzendes Denken und erfolgreiches Lernen	4
2. Organigramme, FlowCharts und MindMaps® gibt es schon länger	4
3. MemoCharts sind anders	9
4. Die Struktur von MemoCharts	9
5. 'Zentriertes Denken' <i>plus</i> 'Gedanken-Sprünge'	12
6. MemoCharts fördern 'vernetztes Denken' <i>und</i> inspirieren zu 'Gedanken-Sprüngen'	14
7. Gedächtnis: begrenzter Kübel oder unbegrenztes Netzwerk?	16
8. MemoCharts nutzen <i>und</i> stimulieren die lern-fördernde Neugierde	17
9. Auf <i>alle</i> Lern-/Wissens-Inhalte anwendbar	21
10. Die Gegenüberstellung	23
11. Spezifische Vorzüge von MemoCharts	30
12. Jetzt haben Sie das Rüstzeug	32
Anhang 1: Weitere sechs MemoChart-Muster	39
Anhang 2: Elf MemoChart-Vorlagen zum Downloaden	45
Anhang 3: Über den Autor	47

1. Eine ergänzende Methode für vernetzendes Denken und erfolgreiches Lernen

Hier erfahren Sie von einer *ergänzenden* Methode, wie Sie Ihre Lern-Prozesse optimieren, und zwar im Hinblick auf

- mehr *Spaß* beim Lernen,
- leichteren *Überblick* über die Lern-Inhalte,
- mehr *Verständnis* für die *Zusammenhänge* zwischen bisherigen und neuen Lern-Inhalten
- sowie *umfassenderes Erinnern*.

Diese erwünschten Ergebnisse erzielen Sie dadurch, dass Sie künftig mehr Zusammenhänge beim Lernen suchen und entdecken.

Und anstatt einzelne Lern-Inhalte auf kleine Einheiten zu reduzieren und von anderen zu trennen, integrieren Sie neue Lern-Inhalte auf einfache Weise gezielt in Ihr bereits vorhandenes Wissen.

Sie lernen leichter durch 'vernetzendes Denken'; die Vernetzung von Einzel-Wissen ist die Grundlage einer guten Denk-Qualität.

Das Prinzip der MemoCharts wird darüber hinaus den Überlegungen zum persönlichen und betrieblichen '*Wissens-Management*' zusätzliche Impulse geben.

2. Organigramme, FlowCharts und MindMaps® gibt es schon länger

Bereits vor Jahrzehnten wurden gute Lösungen entwickelt, um Wissens-Inhalte, die bislang nur in Schriftform festgehalten worden waren, alternativ in grafischer Weise darzustellen.

Wenn es um die Beschreibung des *Aufbaus einer Organisation*, zum Beispiel eines Unternehmens, geht, ist ein '*Organigramm*' besonders gut geeignet. Diese Darstellungs-Form hat den Vorteil, dass ihr Inhalt deutlich schneller erfassbar (und leichter erinnerbar) ist, als wenn man diese Aufbau-Struktur nur mit Worten beschreiben würde, siehe Abb. 1.

Wenn es um den *Ablauf einer Aktion*, zum Beispiel eines Arbeits-Ablaufes oder eines Denk-Prozesses geht, kann hierfür das '*Fluss-Diagramm*' ('*FlowChart*') genutzt werden. Auch diese grafische Darstellungs-Art hat den Vorteil, dass ihr Inhalt rascher erfasst und leichter erinnert wird als bei herkömmlicher Beschreibung, siehe Abb. 2.

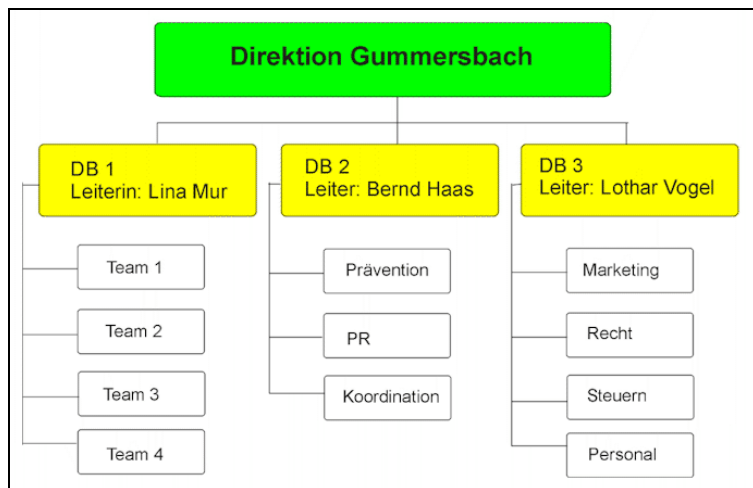


Abb. 1: 'Struktur eines Organigramms'

Vor etwa 30 Jahren hat Tony Buzan, ein weltbekannter Gedächtnis-Trainer, in seinem Buch 'Kopf-Training – Anleitung zum kreativen Denken', die Idee der **MindMap®** vorgestellt.

Eine solche Map ist eine grafische Darstellung von Wissens-Inhalten, die eine Ähnlichkeit mit der Ansicht eines Baumes von oben hat; in der Mitte gibt es den Stammkreis (zentraler Begriff), von dem die 'Haupt-Äste' (Hauptgedanken) abzweigen.

Zu allen 'Haupt-Ästen' können sich weitere Verzweigungen ergeben, dergleichen von allen 'Zweigen' weitere (Unter-)Verzweigungen usw.

FlowChart: Farbige Kugeln

Aufgabe:
 In einem Karton liegen farbige Kugeln. Die roten Kugeln sollen in den roten Korb, die gelben in den gelben Korb, die schwarzen in den schwarzen Korb.

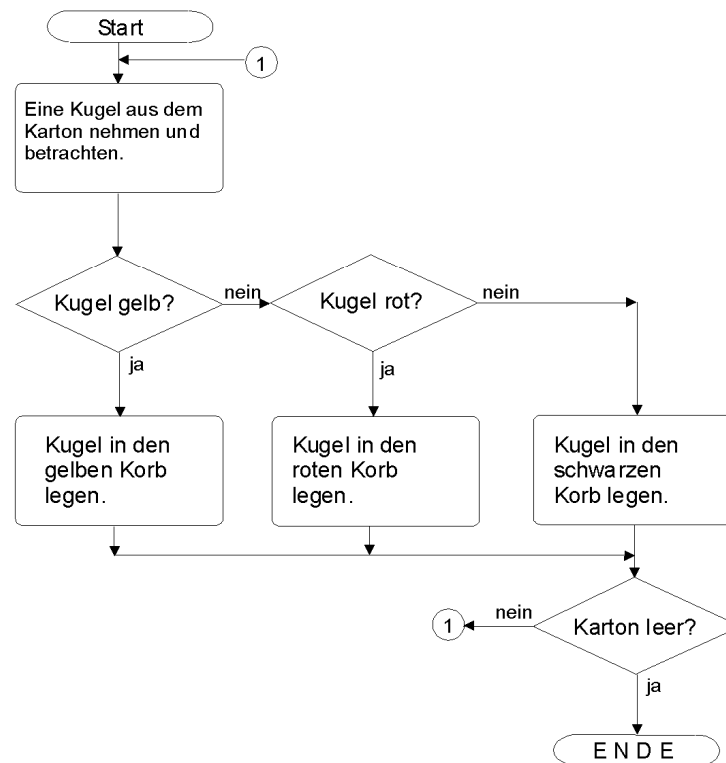


Abb. 2: 'FlowChart Kugeln',
 Hand-out der FORD-Werke AG:
 Dr. Ladislaus Sproho / Reinhold Vogt, 1969

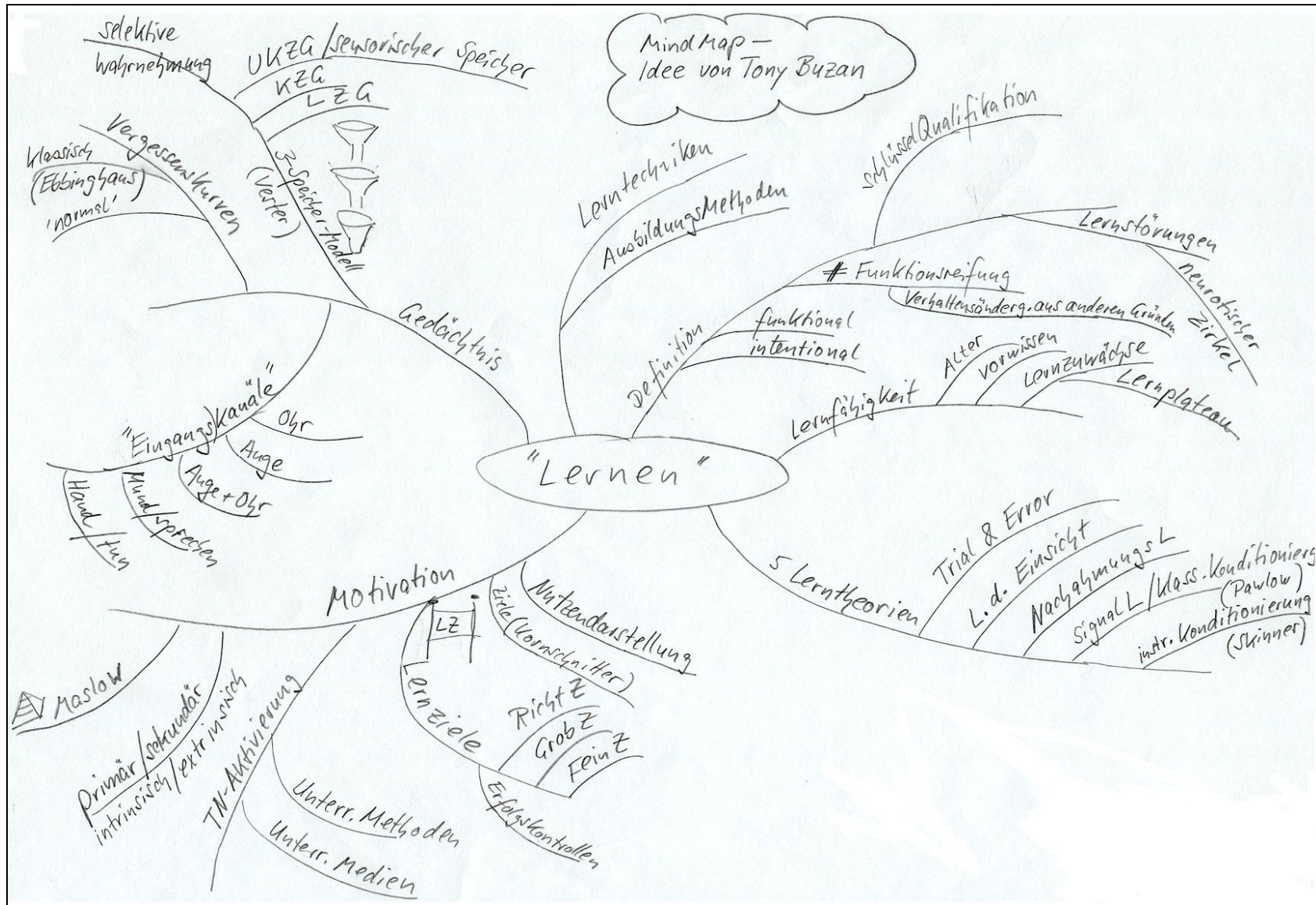


Abb. 3: 'MindMap® Lernen'

Die MindMap[®]-Idee hat inzwischen weltweit viele Anhänger gefunden. Allein im deutschen Sprachraum gibt es mehrere Bücher zu diesem Thema. Trainer-Kollegen führen spezielle Trainings hierzu durch, und mehrere Unternehmen bieten konkurrierende Software-Produkte an.

Typische Anwendungen:

- MindMaps[®] werden insbesondere dafür genutzt, geschäftliche Notizen sowie Konzepte strukturiert festzuhalten und Ideen-Findungs-Prozesse zu unterstützen.
- Studenten nutzen diese Darstellungsform, um mit geringem Aufwand die wichtigsten Stichpunkte aus den von ihnen besuchten Vorlesungen zu notieren und/oder kurz vor Prüfungen alle wichtigen Inhalte eines Fachgebietes in komprimierter Form zu wiederholen.

Schon in den Grundschulen erstellen sich Schüler eigene Maps, um ihre Gedanken zu irgendeinem Lern-Inhalt leichter zu ordnen.

Ich selbst nutze diese Idee hin und wieder, um wichtige Punkte eines Gespräches oder Vortrags zu protokollieren.

Innerhalb meines Seminars 'Ausbildung der Ausbilder' (zur Vorbereitung auf die Prüfung nach der

Ausbildereignungsverordnung) setze ich zwei fertige MindMaps[®] ein; sie haben unterschiedliche Funktionen:

a. Funktion eines 'roten Fadens'

Zusammen mit den Seminar-Teilnehmern bearbeite ich sukzessive die in der Map 'Lernen' aufgeführten Begriffe, siehe Abb. 3.

b. Funktion einer Zusammenfassung

Nach der Erarbeitung des Themas 'Ausbildungsvertrag' stelle ich den Seminar-Teilnehmern eine Map als zusammenfassende Übersicht zur Verfügung, siehe folgende Abb. 4.

Hinweis:

Bei den Abbildungen geht es mir in erster Linie darum, das typische Erscheinungsbild dieser grafischen Aufzeichnungs-Formen darzustellen. Soweit Sie darüber hinaus auch die Textteile lesen können: umso besser.

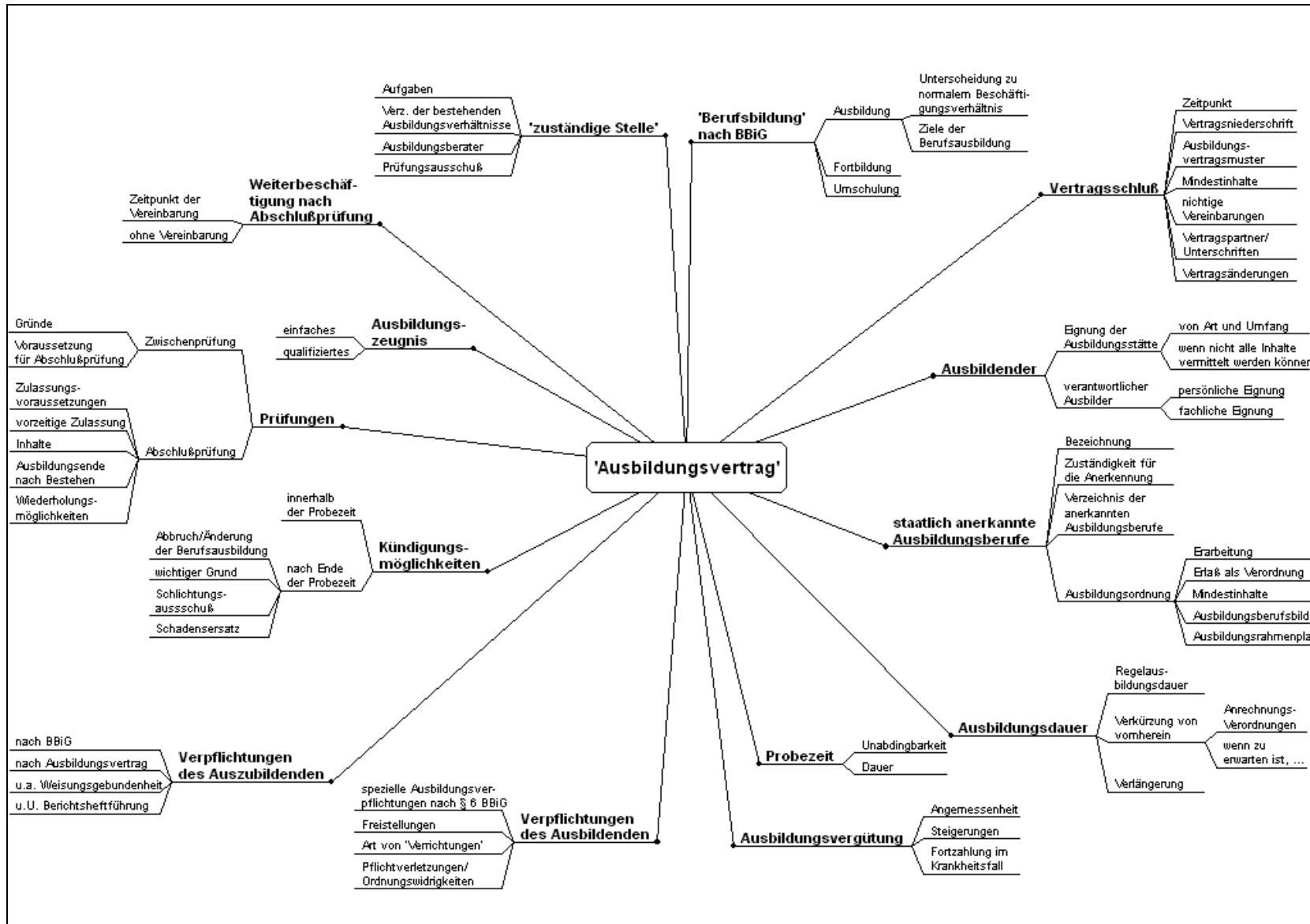


Abb. 4: 'Ausbildungsvertrag'

3. MemoCharts sind anders

Nach meiner Ansicht kann der Vorteil einer MindMap[®], nämlich die Darstellung eines bestimmten Wissens-Bereiches 'auf einen Blick', gleichzeitig ihr Nachteil sein, denn die Fülle der möglichen Informationen 'erschlägt' so manchen Betrachter.

Außerdem ist das *Einprägen* der auf den meisten MindMaps[®] recht umfangreichen Detail-Informationen sehr schwierig. – Glücklicherweise wird die Idee einer immer weiteren Verfeinerung der einzelnen Verästelungen allein schon aus praktischen Gründen recht schnell unmöglich: Der zur Verfügung stehende Platz auf dem Papier ist begrenzt.

Meine Beschäftigung mit Methoden, die das Lernen, Einprägen und Erinnern erleichtern, brachte mich auf die Idee, zum 'Lernen in Zusammenhängen' eine etwas andere grafische Darstellung zu wählen.

Die MindMap[®]-Struktur von Buzan wird mich mit Sicherheit beeinflusst haben, zumal es auf den ersten Blick deutliche *grafische* Ähnlichkeiten zwischen einer MindMap[®] und den von mir vorgeschlagenen 'MemoCharts' gibt.

In ihrer *Funktion* ähneln MemoCharts jedoch eher einzelnen Puzzle-Teilen; denn genau wie erst mehrere Puzzle-Teile ein umfassendes Bild ergeben, stellen

auch erst mehrere MemoCharts die erweiterten Zusammenhänge von Lern-Inhalten dar.

Abb. 5 zeigt zunächst eine *einzelne* MemoChart (quasi ein einzelnes Puzzle-Teil).

4. Die Struktur von MemoCharts

MemoCharts haben immer dieselbe Struktur:

- a. Im Zentrum steht das Stichwort zum Hauptgedanken.
- b. Um dieses Stichwort sind in strahlen-förmiger Anordnung ergänzende Aussagen gruppiert.
- c. Die ergänzenden Aussagen dürfen / sollen – im Gegensatz zu MindMaps[®] - als komplette Sätze formuliert sein; das erhöht ihre Verständlichkeit.
- d. Um die Übersichtlichkeit zu wahren, enthält jede MemoChart maximal acht Aussagen – im Gegensatz zu vielen MindMap[®]-Darstellungen.
- e. Sofern mehr als acht ergänzende Aussagen dargestellt werden sollen, legt man einfach eine zweite oder mehrere Folge-MemoCharts mit jeweils demselben zentralen Stichwort (Hauptgedanken) an, siehe Abb. 6.

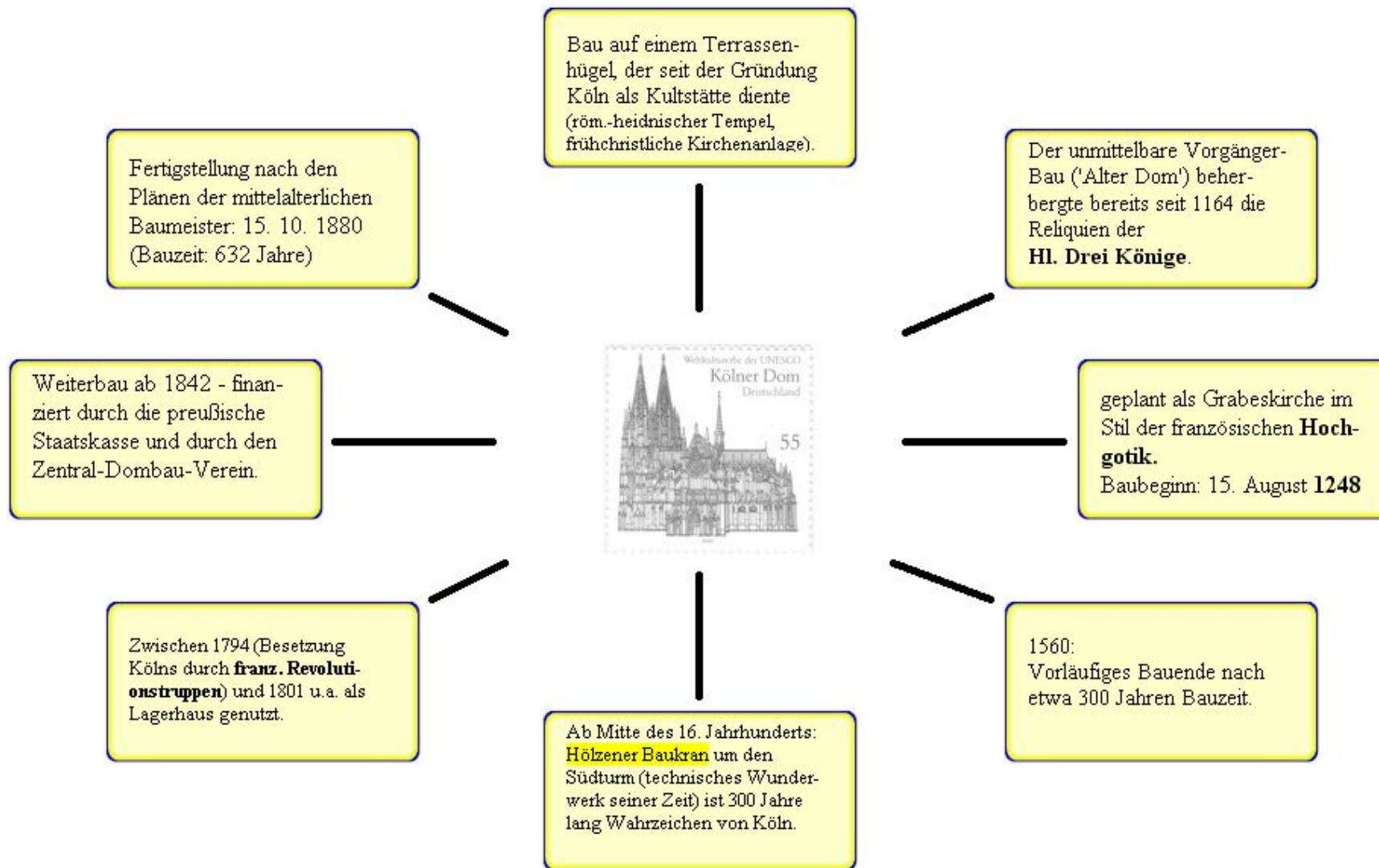


Abb. 5: 'Kölner Dom' (1)

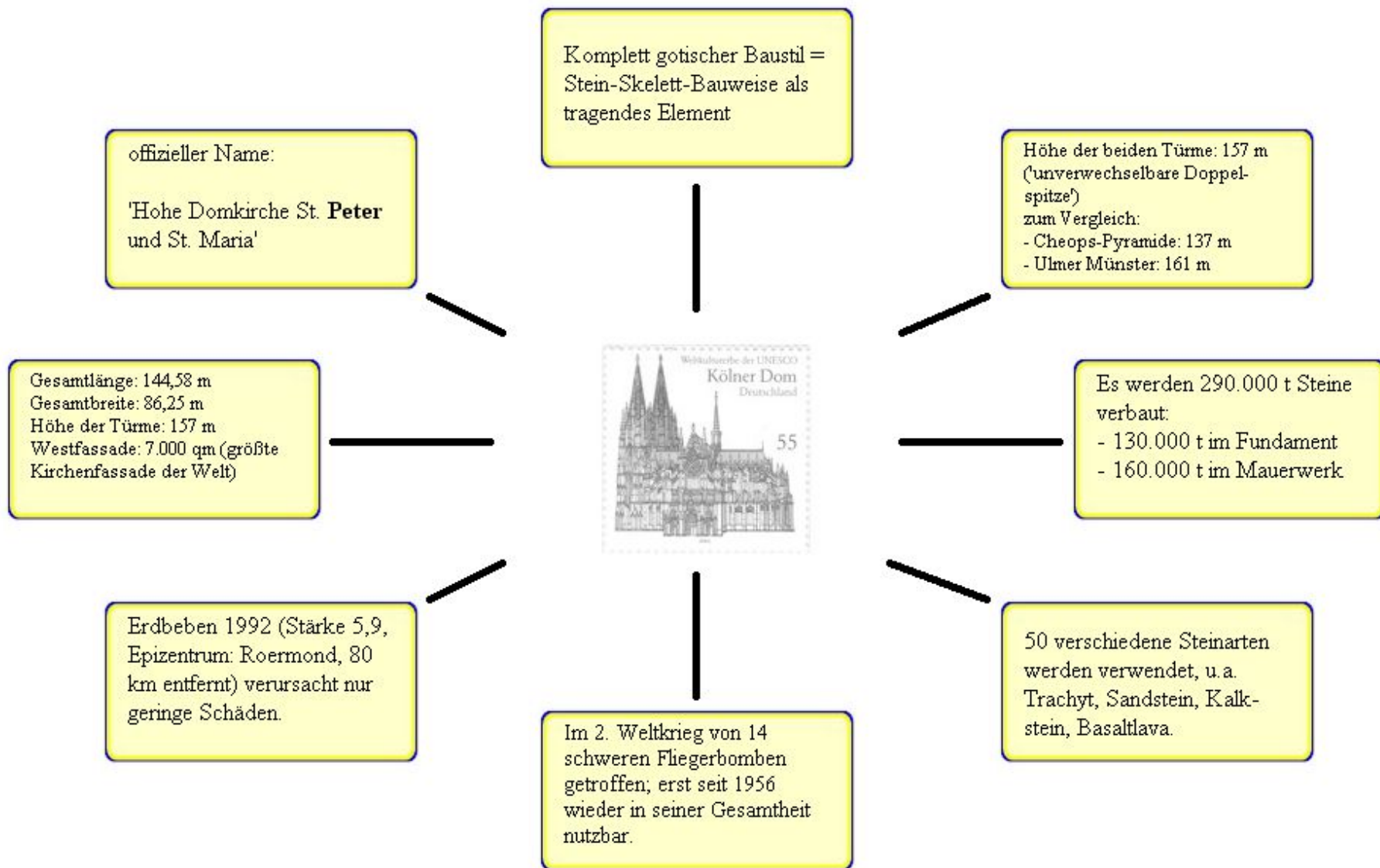


Abb. 6: 'Kölner Dom' (2)

- f. Außer dem Zentral-Begriff gibt es auf der MemoChart nur eine einzige weitere 'Ebene' – im Gegensatz zu MindMaps® also keine weiteren Verzweigungen.

Auch MemoCharts können **selbstverständlich handschriftlich** erstellt werden. Lediglich der 'Schönheit' wegen sind hier PC-erstellte Muster abgebildet. Hierzu hatte ich mir (ursprünglich) mit Hilfe eines Grafik-Programms einige Vorlagen erstellt und sie dann im zweiten Schritt beschriftet. – Natürlich kann man auch per PC erstellte Vorlagen mehrfach ausdrucken und anschließend von Hand beschriften.

5. 'Zentriertes Denken' *plus* 'Gedanken-Sprünge'

Wenn wir über einen bestimmten Inhalt nachdenken bzw. uns darüber mit anderen unterhalten, verfolgen wir jeweils eine von zwei 'Richtungen':

- Entweder *kreisen* alle unsere Gedanken um das betreffende Thema und erörtern viele Details
- oder einer unserer Detail-Gedanken lässt uns auf ein ganz anderes Thema *über-springen*.

Beispiel für Gedanken-Sprünge:

- Man spricht über die *Weltraumforschung*,
- kommt auf die *Mond-Landung* zu sprechen,
- diskutiert anschließend über die *Glaubwürdigkeit von Fotos und Filmen* im Hinblick auf Manipulations-Möglichkeiten und
- stellt fest, dass die Öffentlichkeit schon sehr häufig getäuscht wurde, um *Angriffs-Kriege zu rechtfertigen*,
- usw., usw. ...

Im Deutschen gibt es hierzu die treffende Aussage "vom Hölzchen aufs Stöckchen kommen".

Sowohl das 'kon-zentrierte' Denken als auch das 'springende' Denken haben ihre Berechtigung.

In der Schulzeit haben wir uns alle wahrscheinlich einige Male sagen lassen müssen, wir sollten uns auf das betreffende Thema 'kon-zentrieren'. Unsere Gedanken sollten jeweils nur um einen bestimmten Inhalt 'kreisen' (auf das Thema zentriert sein). Wir haben also lernen müssen, unsere kindlich frei hin und her springenden Gedanken zu bändigen / zu kanalisieren.

Später haben wir uns möglicherweise vorwerfen lassen müssen, mitunter 'eng-stirnig' zu sein. Wir sollten unsere Gedanken doch auch einmal frei

schweifen lassen. ("Der Kopf ist rund, damit die Gedanken die Richtung wechseln können.")

So wird von Verkäufern erwartet, dass sie in der Lage sind, 'cross-selling'-Produkte anzubieten: Ein Versicherungs-Verkäufer zum Beispiel sollte beim Verkauf einer Privaten Lebensversicherung u. a. zum Angebot einer Rechtsschutz-Versicherung überleiten können (gedanklicher Sprung!).

Speziell wenn es darum geht, neuartige Probleme zu lösen, ist es erforderlich, die bislang eingeschlagenen Denkwege zu verlassen; Kreativität ist gefragt!

Kreativität wird im Duden mit 'schöpferische Kraft' erläutert. Tatsache ist allerdings, dass wir Menschen überhaupt nichts Neues denken / schaffen / kreieren können: Das vermeintlich Neue ist immer 'nur' eine *neuartige Kombination / Verknüpfung* des bereits Vorhandenen!

Schweifendes, kreatives Denken kann uns auch beim Lernen / Einprägen neuer Informationen in verblüffend effizienter Weise helfen.

So können wir bei vermeintlich nur schwer erlernbaren Informationen sogar auch dann unser 'Vorwissen' nutzen, wenn es sachlich überhaupt nichts mit dem aktuellen Lern-Inhalt zu tun hat! Hierzu einige Beispiele:

- Wer schon ganz viele (Telefon-)Nummern im Kopf hat, wird eine neu kennen gelernte (Telefon-)Nummer wahrscheinlich als relativ einfach empfinden, weil sie 'nur' aus bekannten Elementen *anderer* (Telefon-) Nummern besteht. - Bei einer Gedächtnis-Demonstration wurde mir zum Beispiel einmal u.a. die Telefon-Nummer "91 15 20" genannt. Damals 'sah' ich darin - ganz einfach - den Porsche 911, der einem 520-er BMW davon fuhr ...
- Ähnlich wird es wohl allen von uns ergehen, wenn ein wichtiger Termin genannt wird, der just auf unseren Geburtstag fällt. Es wird uns keine Schwierigkeit machen, diesen Termin sofort als eine sehr 'einfache' Information zu erfassen und ihn später zu memorieren, obwohl er inhaltlich überhaupt nichts mit unserem Geburtstag zu tun haben braucht.

Bei einer Führung in Heiligkreuztal (Schwäbische Alb) hatte ich erfahren, dass das Kloster der Zisterzienserinnen 1227 gegründet und 1804 im Zuge der Säkularisation aufgegeben wurde. - Meine spontanen Gedanken dabei: "Gegründet ungefähr zur Zeit der Grundsteinlegung des Kölner Doms, enteignet in den Jahren, als Napoleon immer mächtiger wurde." (präzise: ... in dem Jahr, in dem Napoleon sich zum französischen Kaiser krönte!)

- Wer die Uhrenmarke 'swatch' [swuotsch] kennt, kann sich mit diesem Vorwissen die sehr ähnlich klingende italienische Vokabel 'suocera' [swuotschera] (dt.: 'Schwiegermutter') recht leicht einprägen und sich dann über den gedanklichen Umweg 'swatch' auch ziemlich schnell wieder an diese Vokabel erinnern!

Obwohl in allen vier Beispielen das betreffende Vorwissen sogar überhaupt nichts (im engeren Sinn) mit den neu kennen gelernten Informationen zu tun hat, kann es zum 'Andocken' der neuen Informationen (und zum leichteren Erinnern) genutzt werden.

Die Beispiele zeigen sogar für diese Extremfälle, dass ein *gedanklicher Sprung* das Lernen / Einprägen / Erinnern neuer Inhalte erleichtern kann.

6. MemoCharts fördern 'vernetzendes Denken' *und* inspirieren zu 'Gedanken-Sprüngen'

Die beiden MemoCharts zum Kölner Dom (Abb. 5 und Abb. 6) zeigen das Ergebnis zentrierten Denkens bzw. zentrierter Informations-Sammlung.

Inhaltlich genau so interessant könnten zusätzliche MemoCharts sein, die jeweils eine der ergänzenden

Aussagen zum Hauptthema haben und insofern zu 'Gedanken-Sprüngen' anregen.

Die ergänzende Aussage "Baubeginn: 15. August 1248" könnte zum Beispiel einen Gedanken-Sprung zum 13. Jahrhundert auslösen, siehe Abb. 7.

Die ursprüngliche Ergänzungs-Information 'Grundsteinlegung für den Kölner Dom im Jahre 1248' wird manchem Leser / Lerner vermutlich erst durch diese erweiterte Betrachtung 'griffig' erscheinen: Die Bezüge zu anderen historischen Begebenheiten desselben Jahrhunderts tragen dazu bei, dass wir die Jahresangabe '1248' (leichter) *einordnen* können; die Jahreszahl '1248' ist gedanklich nun auch in einen *weiteren* Zusammenhang eingebettet. – Auch diese Art von Gedanken-Sprüngen gehört zum so genannten 'vernetzenden Denken'.

Vernetzendes Denken zielt darauf ab, dass unser Gehirn möglichst viele Bezüge / Verknüpfungen zwischen den einzelnen Informationen aufbaut. Das kann unterbewusst oder bewusst geschehen. MemoCharts inspirieren dazu, solche Bezüge zu entdecken bzw. sie gezielt zu suchen.

Je vielfältiger unser im Gehirn gespeichertes Wissen verknüpft ist, desto leichter können wir uns an einzelne Informationen erinnern, desto eher können wir solche

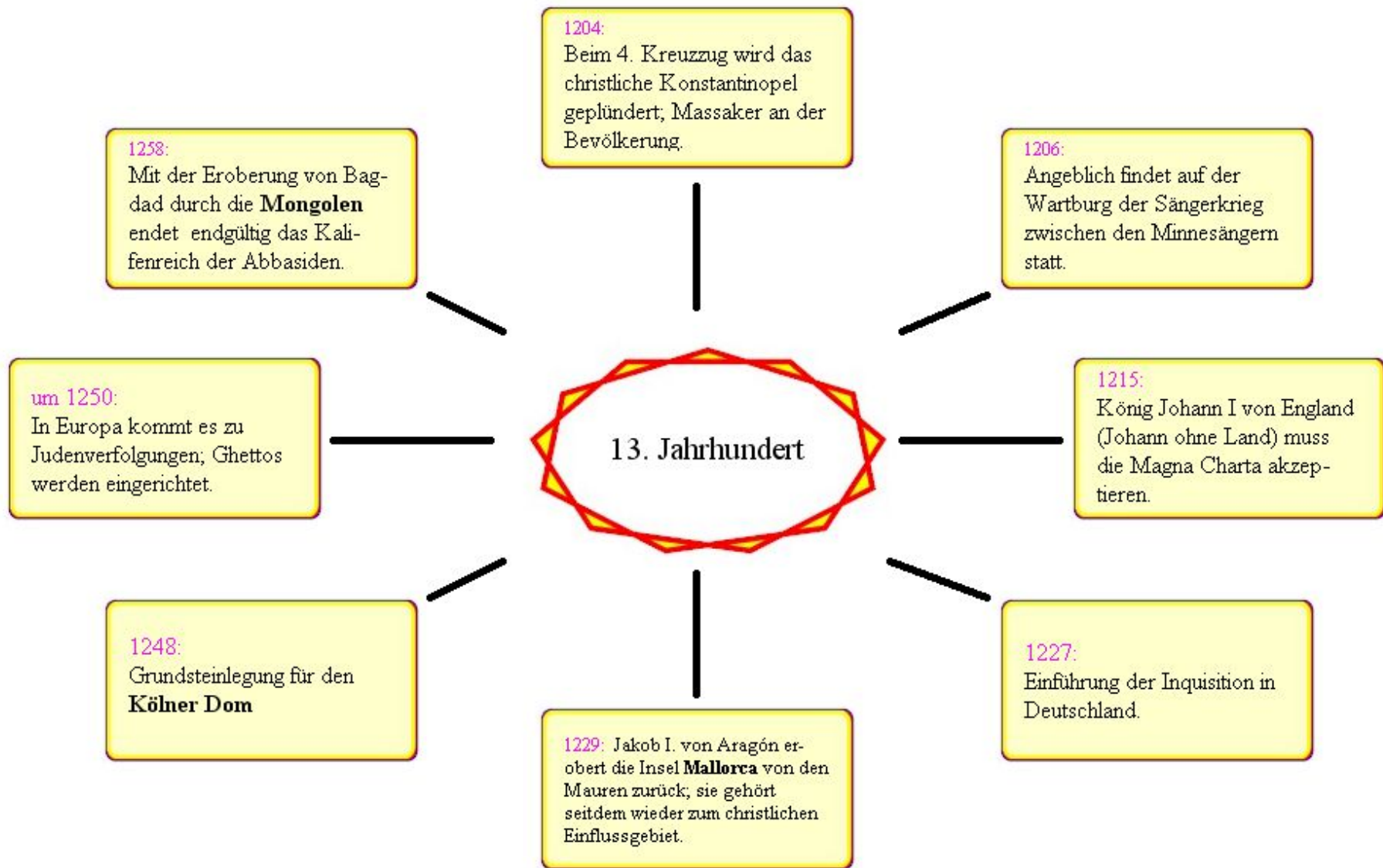


Abb. 7: MemoChart: '13. Jahrhundert' (1)

Informationen auch für unser Denken nutzen, desto mehr Qualität bekommen unsere Überlegungen und unser Handeln.

7. Gedächtnis: Begrenzter Kübel oder unbegrenztes Netzwerk?

Ein einfaches Experiment zeigt uns, dass unsere Lern-/ Gedächtnis-Fähigkeit und -Kapazität entscheidend von unserer Vorgehensweise abhängen.

Bitte prägen Sie sich (sinngemäß) folgende Begriffe in der vorgegebenen Reihenfolge ein:

Klebestift – Hängeschrank – Deckenlampe -
Gemälde - Konzeptpapier – Vogel –
Schminktisch – Kanaldeckel – Rockpalast –
Teppichboden – Fleischwurst – Schaufenster –
Metallabfälle – Wendeltreppe – Goldankauf –
Rumpsteak – Schaukelstuhl – Dachbalken -
Bananenschale - Schmied – Eilbrief –
Schulmädchen – Gurgelwasser –
Einkaufswagen.

Sie könnten diese Begriffe zum Beispiel auf folgende *zwei* Arten einprägen:

- Entweder Sie lernen diese Begriffe mittels vieler Wiederholungen auswendig (Paukerei, großer Lernaufwand, Lernfrust)
- oder Sie *verknüpfen* jeweils einen Begriff (kreativ) mit dem folgenden, zum Beispiel nach diesem Muster: Mit einem *Klebestift* befestige ich einen *Hängeschrank* an der Wand. Beim probeweisen Öffnen der Tür stoße ich gegen die *Deckenlampe*. Ihr Lichtschein fällt auf ein *Gemälde*, usw., usw.

Sofern wir die Methode 'Auswendig-Lernen' anwenden, nutzen wir unser Gedächtnis eher wie einen *Kübel*: Recht schnell passt nichts Weiteres mehr hinein.

Sofern wir uns diese Informationen jedoch verknüpfend (d. h. in sinnvollen oder *ersatzweise* in kreativen Zusammenhängen) einprägen, dann können wir in unser bereits vorhandenes 'Info-Netzwerk' immer weitere Informationen 'einhaken'. - Meine sehr geschätzte Trainer-Kollegin Vera F. Birkenbihl benutzt den Begriff 'Wissens-Netz'. ('Das >neue< Stroh im Kopf? – Vom Gehirn-Besitzer zum Gehirn-Benutzer')

Die etwa 100 Milliarden Gehirnzellen des einzelnen Menschen sind jeweils mehrere hundert- bis mehrere tausendmal mit anderen Gehirnzellen verbunden.

Unser Gedächtnis besteht (wahrscheinlich) aus einem riesigen mehrdimensionalen Netz mit der Kapazität von unvorstellbar vielen Einzel-Informationen, die sich durch die Anzahl der möglichen *Verknüpfungen* unserer Gehirnzellen ergibt.

Je mehr Informationen wir bereits im Kopf haben (Vorwissen), desto leichter können wir weitere Informationen aufnehmen und speichern! Das hätten wir schon als Schüler kapieren sollen, ... aber: "Besser spät als nie!"

8. MemoCharts nutzen *und* stimulieren die lern-fördernde Neugierde

Das Wissen über den Kölner Dom (Abb. 5 und 6) stellt einzelne dicht bei einander liegende 'Knoten' unseres Informations-Netzwerkes dar.

Es kann aber sehr sinnvoll sein, wenn wir gedanklich auch zu 'Informations-Knoten' einer *anderen* Netz-Ebene springen.

Solche Sprünge könnten zum Beispiel folgende Gedanken-Kette ergeben:

Man spricht über die Grundsteinlegung für den Kölner Dom im *Jahre 1248*,

- macht einen Gedankensprung zum *13. Jahrhundert*, siehe obige Abb. 7,
- springt dann zu anderen Ereignissen des *13. Jahrhunderts*, zum Beispiel zum damaligen *mongolischen Weltreich* (welches China umfasste und sogar bis an Mitteleuropa heran reichte), siehe Abbildung 8,
- stellt dann fest, dass *Dschingis Khan* der Begründer dieses Reiches war, siehe Abbildung 9
- und dass dessen Enkel *Kublai Khan* in der mongolischen Hauptstadt Peking die Dienste von Marco Polo nutzte, siehe Abbildung 10.
- Die Berichte von *Marco Polo* waren im *15. Jahrhundert* eine der Triebfedern für das spanische Königshaus, um Christopher Kolumbus die Suche nach dem Seeweg nach Asien zu finanzieren.
- *Christopher Kolumbus* gilt zwar als Entdecker von Amerika, aber der Wikinger Leif Erikson war bereits knapp 500 Jahre vorher an der amerikanischen Küste gelandet.
- und so weiter und so weiter ...

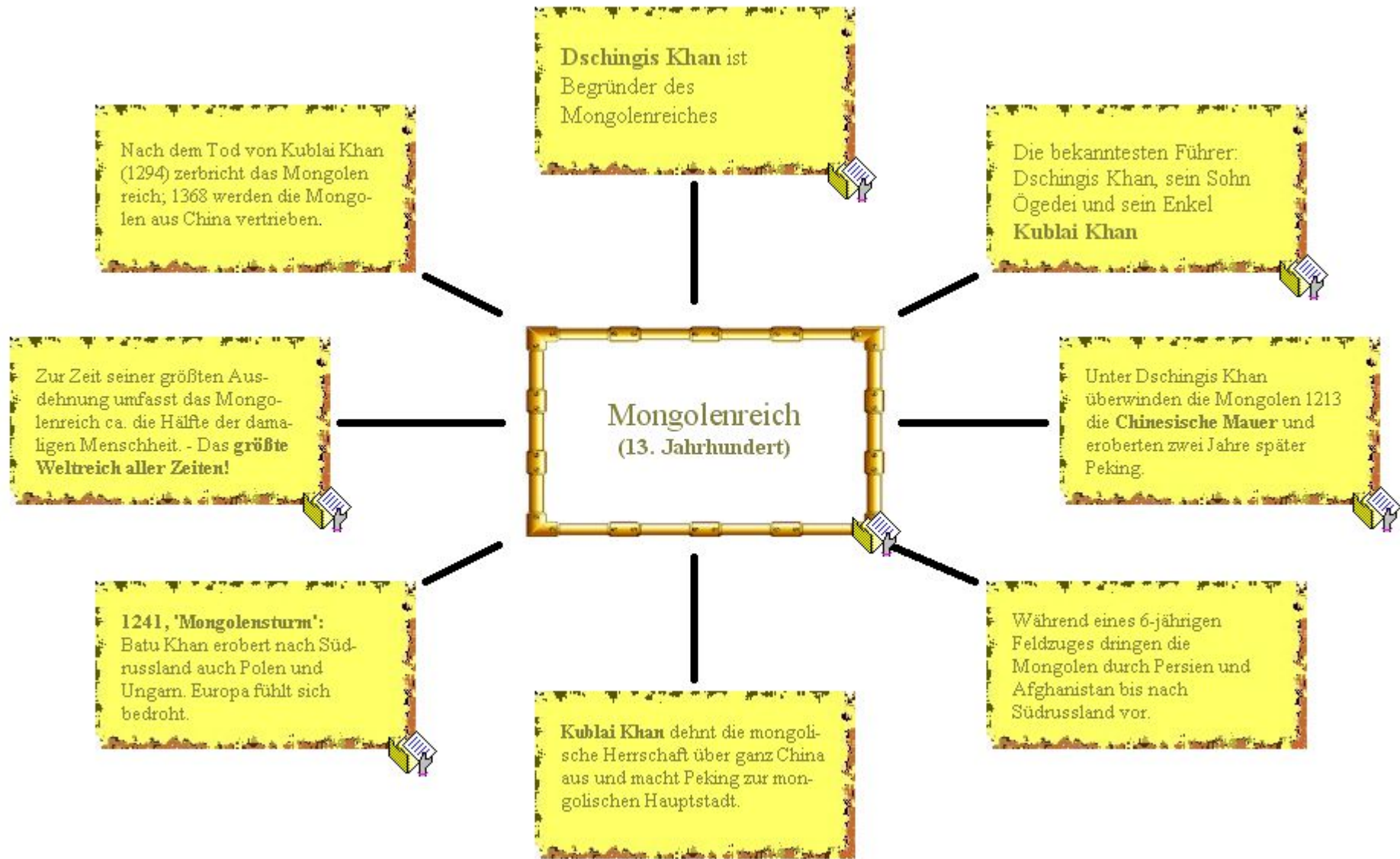


Abb. 8: 'Mongolenreich'

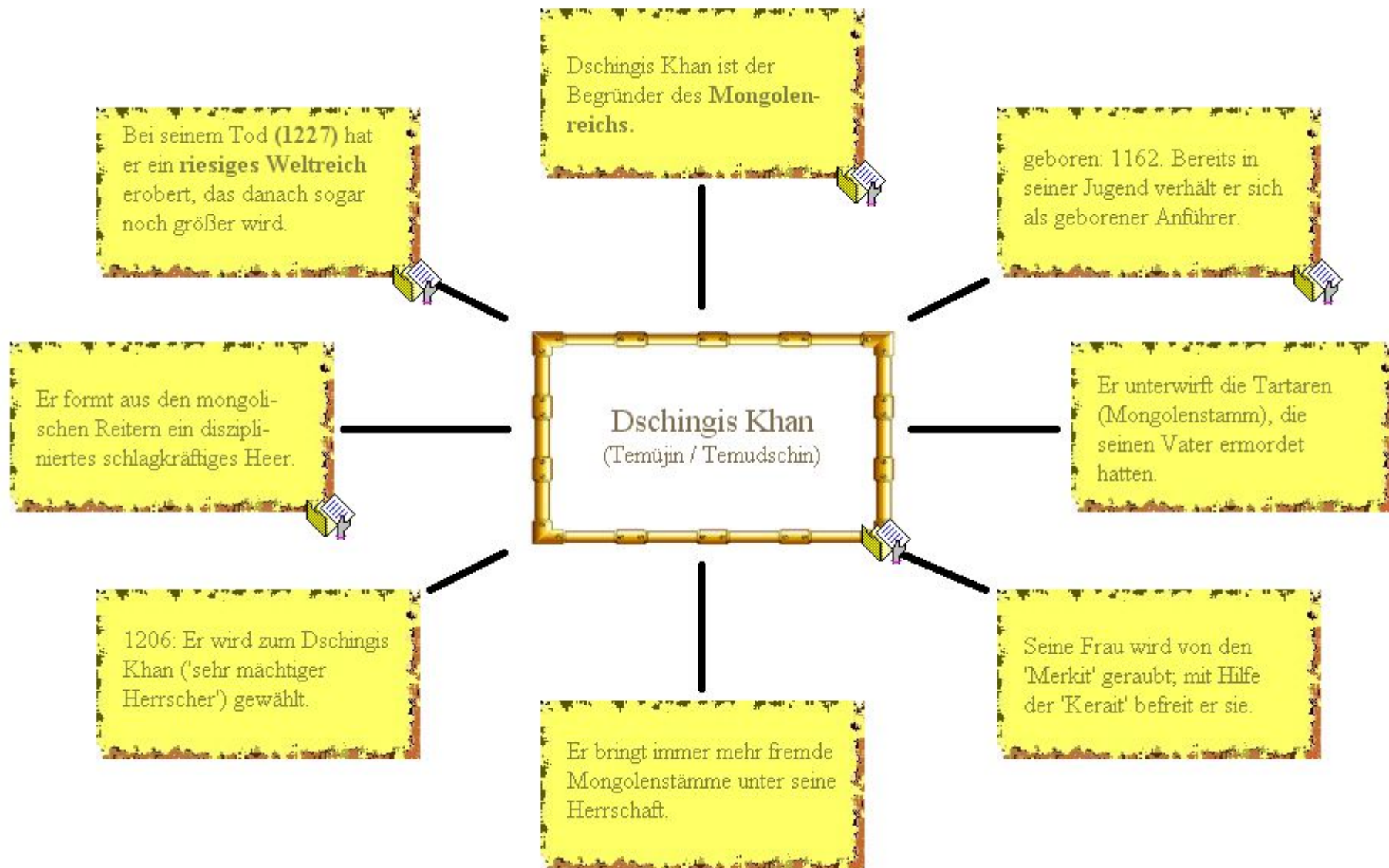


Abb. 9: 'Dschingis Khan'

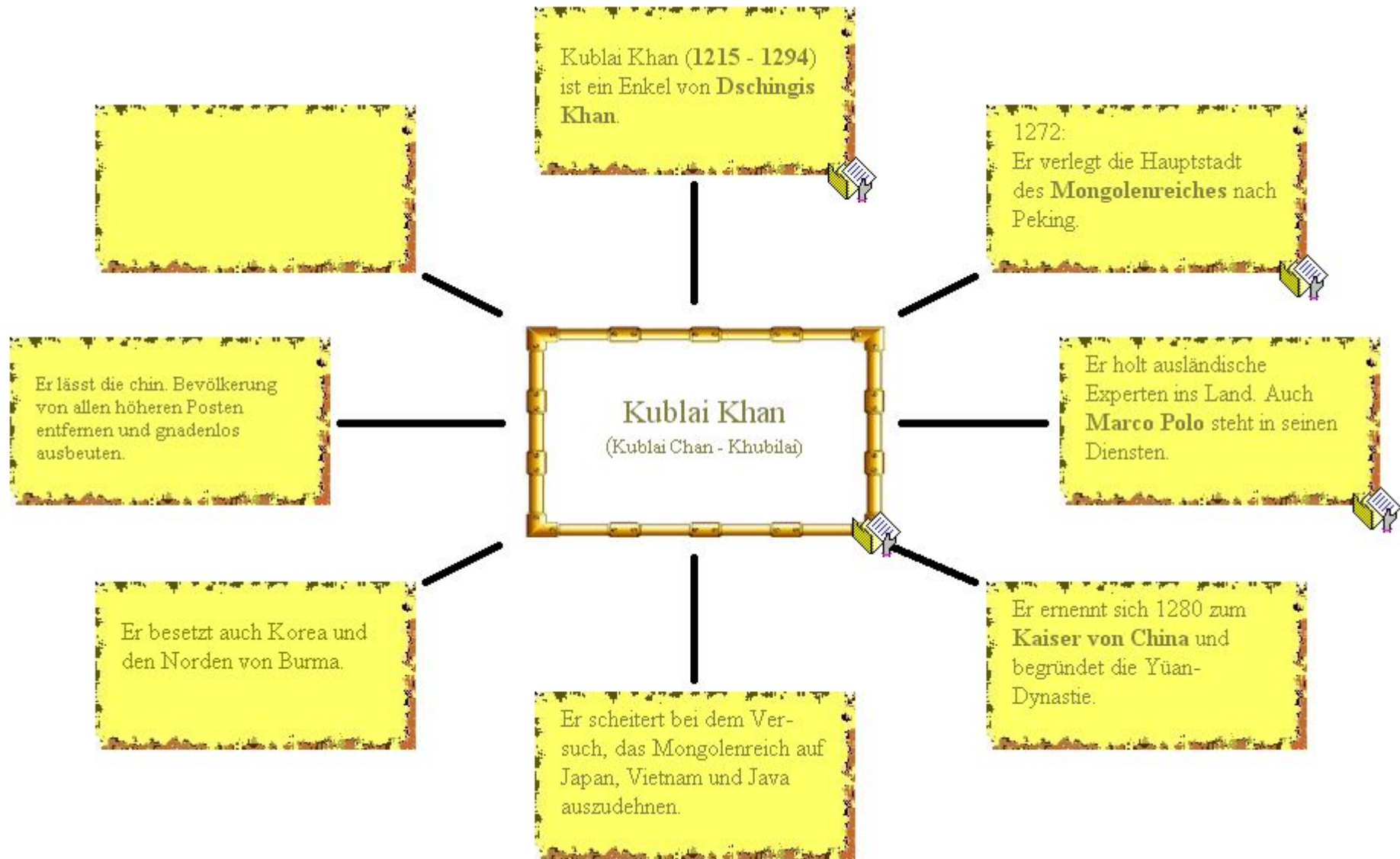


Abb. 10: 'Kublai Khan'

Ich vermute, dass es vielen Lernenden Spaß machen wird, neue Informationen mit Hilfe von MemoCharts zu *sammeln* und *festzuhalten*, zumal es wegen Internet-Technik und Suchmaschinen-Unterstützung recht einfach ist, die gewünschten Informationen zu finden ganz abgesehen von der Verwendung altmodischer(?) Lexika oder Fachbücher.

Nebenbei wird es den Lernenden auch sehr viel Freude bereiten, ihr bisheriges Wissen bei dieser Gelegenheit zu überprüfen und in diese MemoCharts mit zu *integrieren*.

9. Auf *alle* Lern-/Wissens-Inhalte anwendbar

Die bisherigen Beispiele könnten den Schluss nahe legen, dass MemoCharts ausschließlich für historische Ereignisse anwendbar seien.

Um einer solchen *falschen* Schlussfolgerung zuvor zu kommen, könnten wir zum Beispiel für den Bereich 'Betriebsverfassungs-Recht' folgende Gedanken-Kette aufbauen:

Betriebsrat – Arbeitnehmer-Vertretung –
Auszubildende – Führungskräfte – 'Leitende
Angestellte' – Geschäftsleitung - 'Betriebs- und

Arbeitsordnung' – 'Jugend- und Auszubildenden-Vertretung' – Kündigungsschutz –
Betriebsvereinbarung – Tarifvertrag ...

Die geschichtlichen Beispiele haben also nur den Zweck, möglichst viele Menschen anzusprechen – unabhängig von ihrer beruflichen Tätigkeit.

Die Abbildungen 16, 17 und 18 auf den später folgenden Seiten zeigen Beispiele aus dem Personal-Bereich.

Sogar für das Einprägen und zum alternativen Wiederholen von **Namen wichtiger Gesprächspartner** leistet die MemoChart-Technik einen interessanten Beitrag: Sicherlich kennt jeder von uns das Phänomen, dass man sich leichter an Namen (und Begriffe) erinnert, die man auch schon in einem ganz anderen Zusammenhang eingepägt hatte!

Abbildung 11 zeigt eine MemoChart zum Namen 'Peter'. - Erkennen Sie eine *Verknüpfungsmöglichkeit* zu einer der bisher vorgestellten MemoCharts ...?

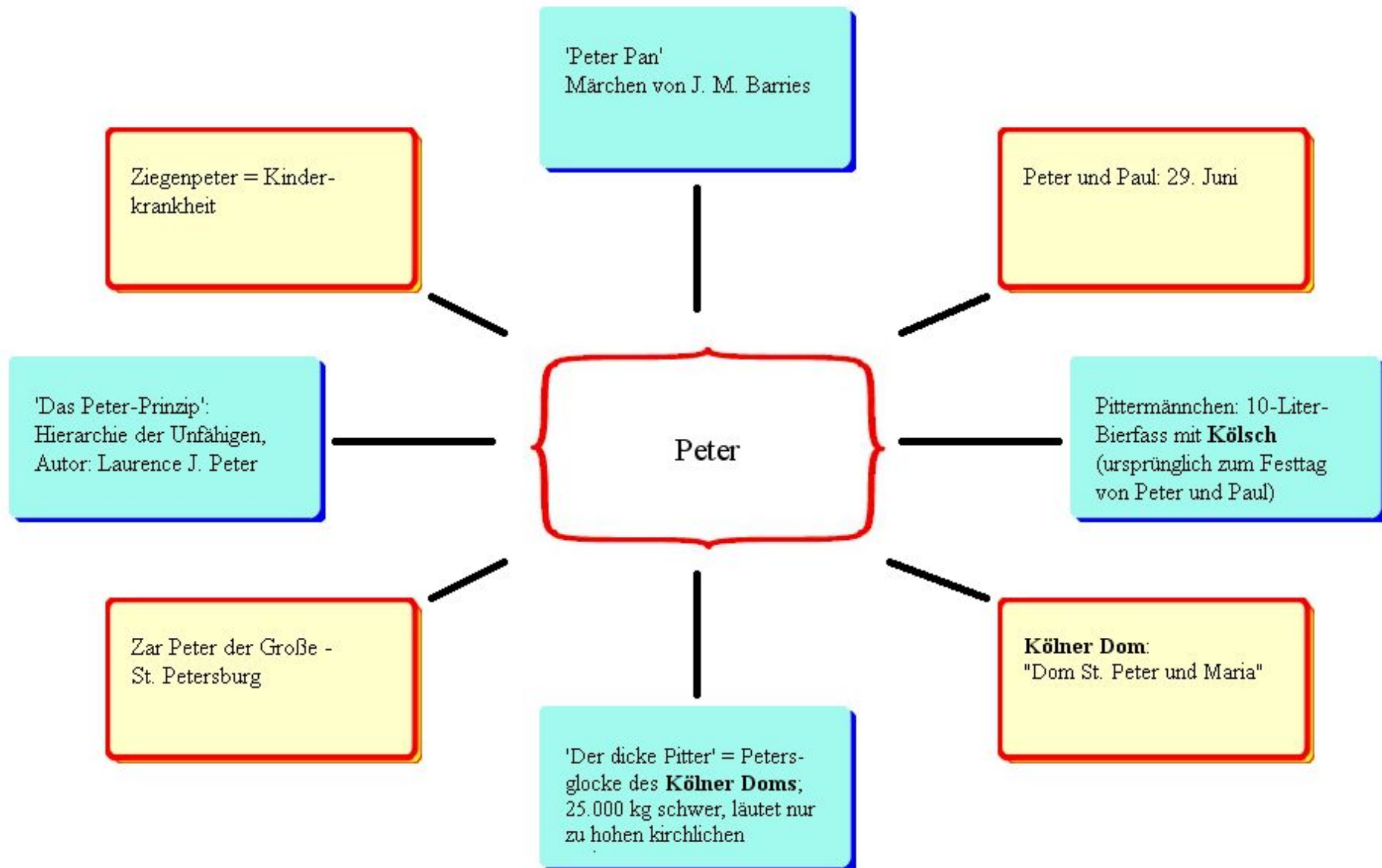


Abb. 11: 'Peter'

10. Die Gegenüberstellung

MindMaps® und MemoCharts sind in *grafischer* Hinsicht nahezu identisch; um einen Zentral-Begriff sind 'passende' Gedanken gruppiert:

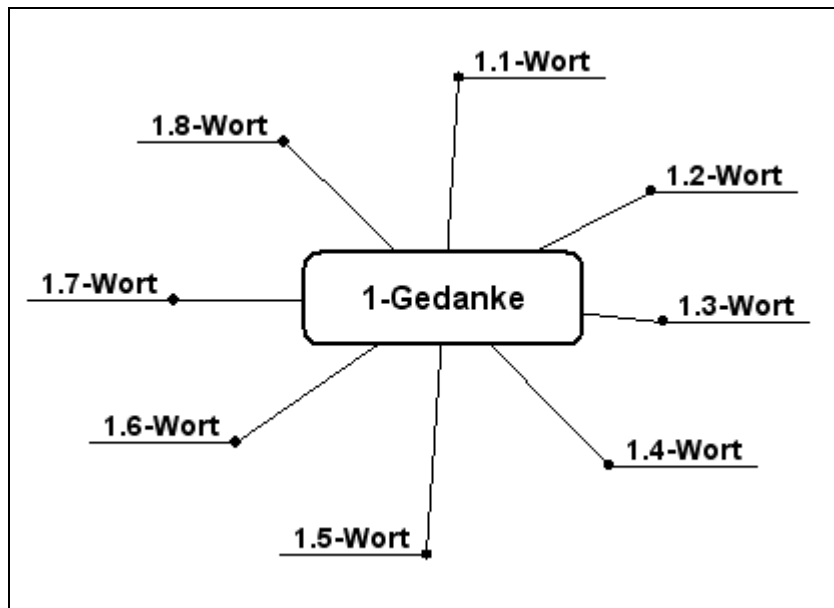


Abb. 12: 'MindMap®-Struktur'



Abb. 13: 'MemoChart-Struktur'

MindMaps® haben (meist) *mehrere* 'Konkretisierungsebenen':

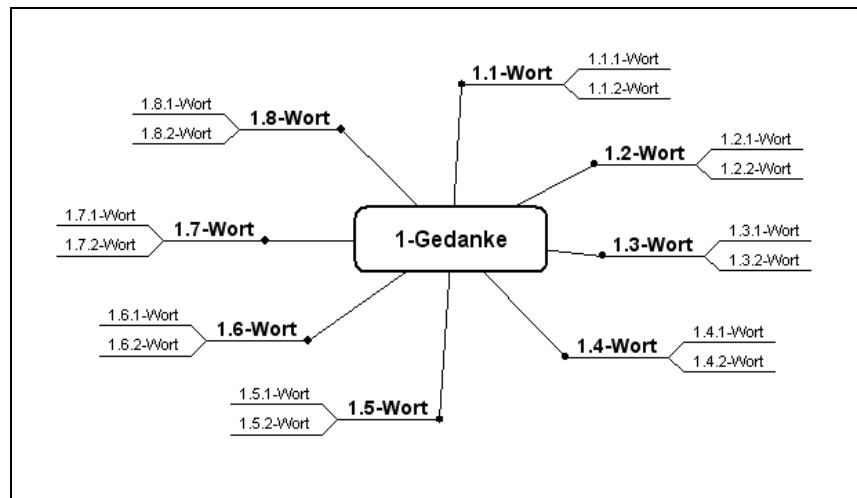


Abb. 14: 'MindMap®-Struktur - zwei Konkretisierungsebenen'

Dabei werden in den äußeren 'Konkretisierungsebenen' Gedanken dargestellt, die sowohl einen Bezug zum Zentral-Gedanken als auch zum betreffenden Begriff / zu den betreffenden Begriffen der jeweiligen inneren Ebene(n) haben. Das führt zu zunehmender Verfeinerung, s.Abb. 15.

Vorteil: Bei MindMaps® ergibt sich zu den Gedanken der äußeren Ebenen ein immer *enger werdender Betrachtungs-Winkel*. - Vom Allgemeinen zum Speziellen: "Wie sehen die Details *hierzu* aus?"

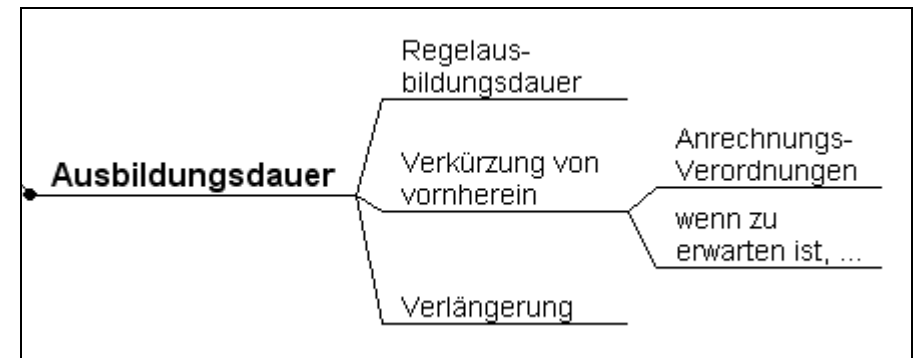


Abb. 15: 'MindMap® – zunehmende Verfeinerung' ('Lupe' zu Abb. 4 und 18: 'Ausbildungsvertrag')

MemoCharts haben dagegen immer *nur eine* 'Konkretisierungs-Ebene':

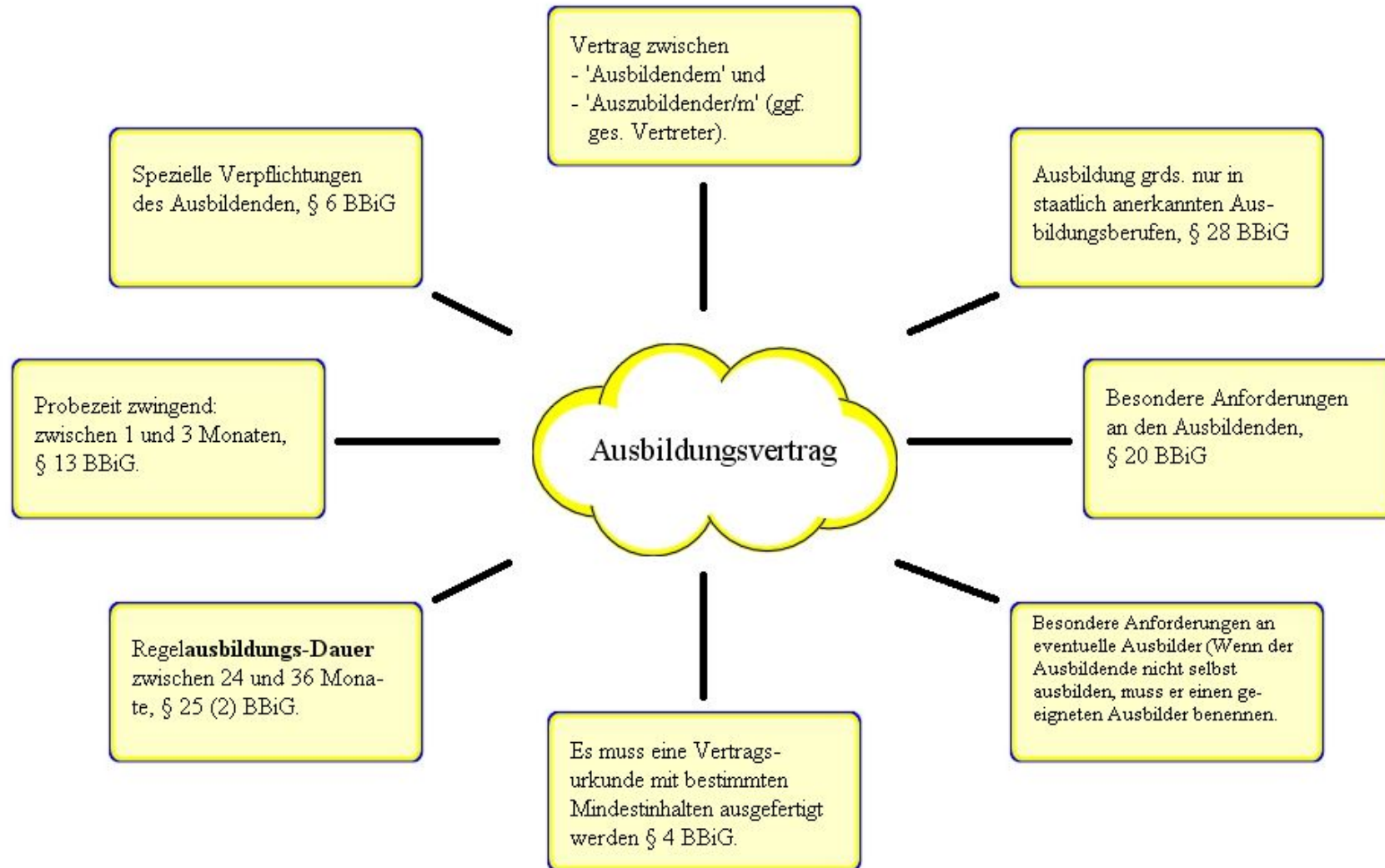


Abb. 16: 'MemoChart - nur *eine* Konkretisierungs-Ebene'

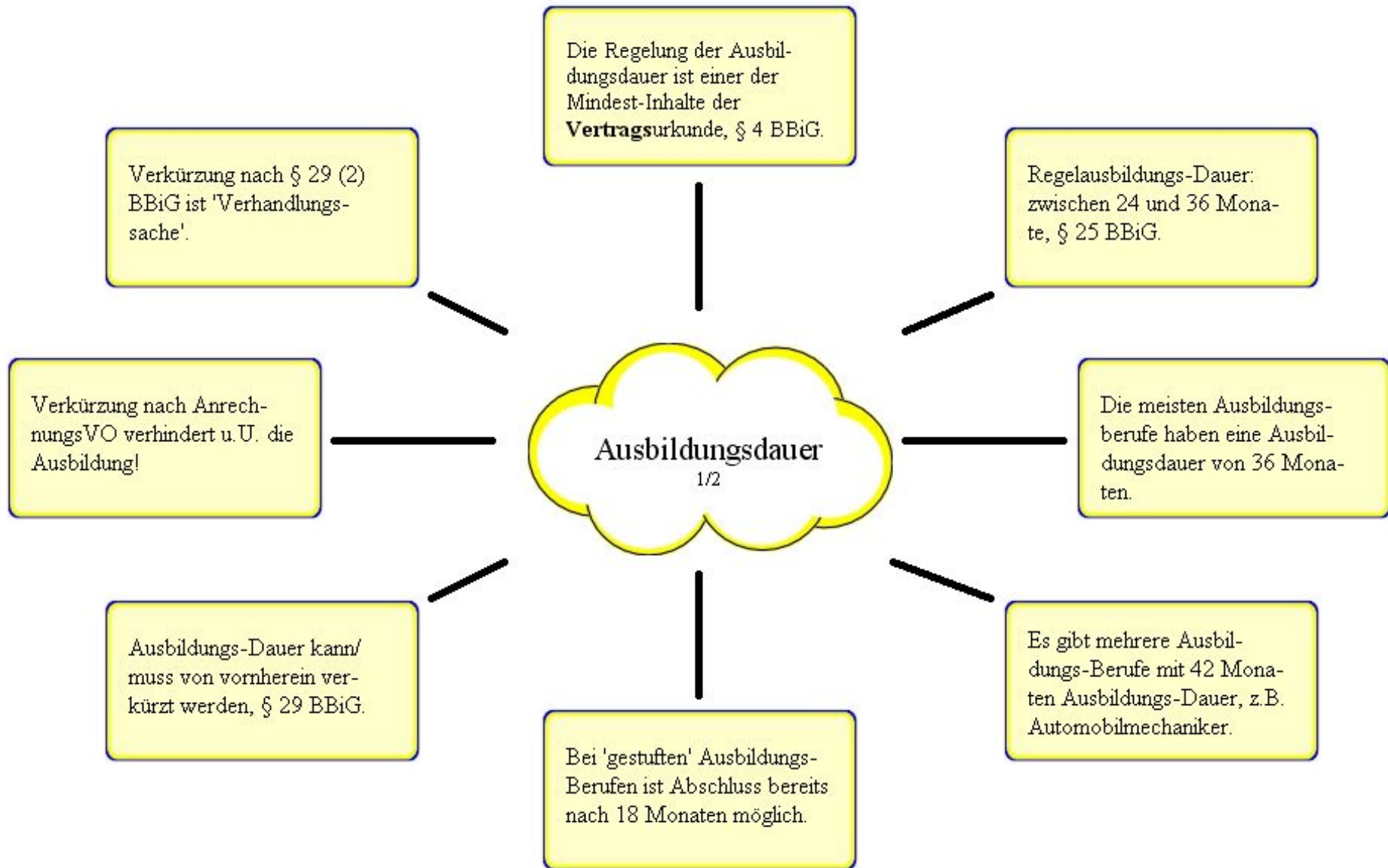


Abb. 17: 'zusätzliche MemoChart - Ausbildungsdauer (1)'

Sofern auch ein 'passender' Detail-Gedanke bearbeitet werden soll, wird dieser (oder ein inhaltlich sehr ähnlicher) als Zentral-Begriff einer *zusätzlichen* MemoChart eingesetzt:

Vorteil: Bei der zusätzlich angelegten MemoChart wird auch der neue Zentral-Begriff (ursprünglicher Detail-Gedanke) *uneingegrenzt* bearbeitet: "Was alles könnte zu diesem Stichwort passen?" '360°- / Rundum-Betrachtung', Lernen in vielen Zusammenhängen

*

Eine einzelne **MindMap**[®] enthält (meist) *sehr viele* 'passende' Detail-Gedanken:

Vorteil: Derjenige, der sich zu Lern-Zwecken eine MindMap[®] erstellt, wird motiviert sein, die MindMap[®] so lange zu ergänzen, bis sie ihm 'komplett' erscheint.

Vorteil: Eine 'komplette' MindMap[®] erstellt zu haben, vermittelt das befriedigende Gefühl, eine *umfassende* Arbeit angefangen und zu Ende gebracht zu haben. – Erfolgs-Erlebnisse sind der Nährboden weiterer Erfolge.

Vorteil: Der Lernende hat eine *komplette* Übersicht aller relevanten Gedanken: Alles auf einen Blick.

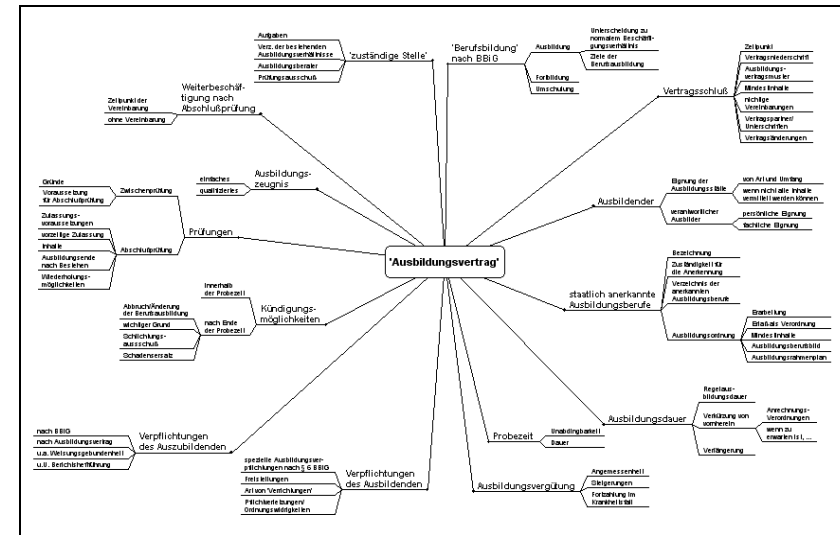


Abb. 18: 'MindMap[®] Ausbildungsvertrag'

Vorteil: Wenn mehrere Lernende parallel gleichartige 'komplette' MindMaps[®] erstellen, können die Ergebnisse mit einander *verglichen* werden.

*

Eine einzelne **MemoChart** enthält dagegen jeweils nur *maximal acht* 'passende' Gedanken; hier der 2.(!) Teil zu 'Ausbildungs-Dauer':

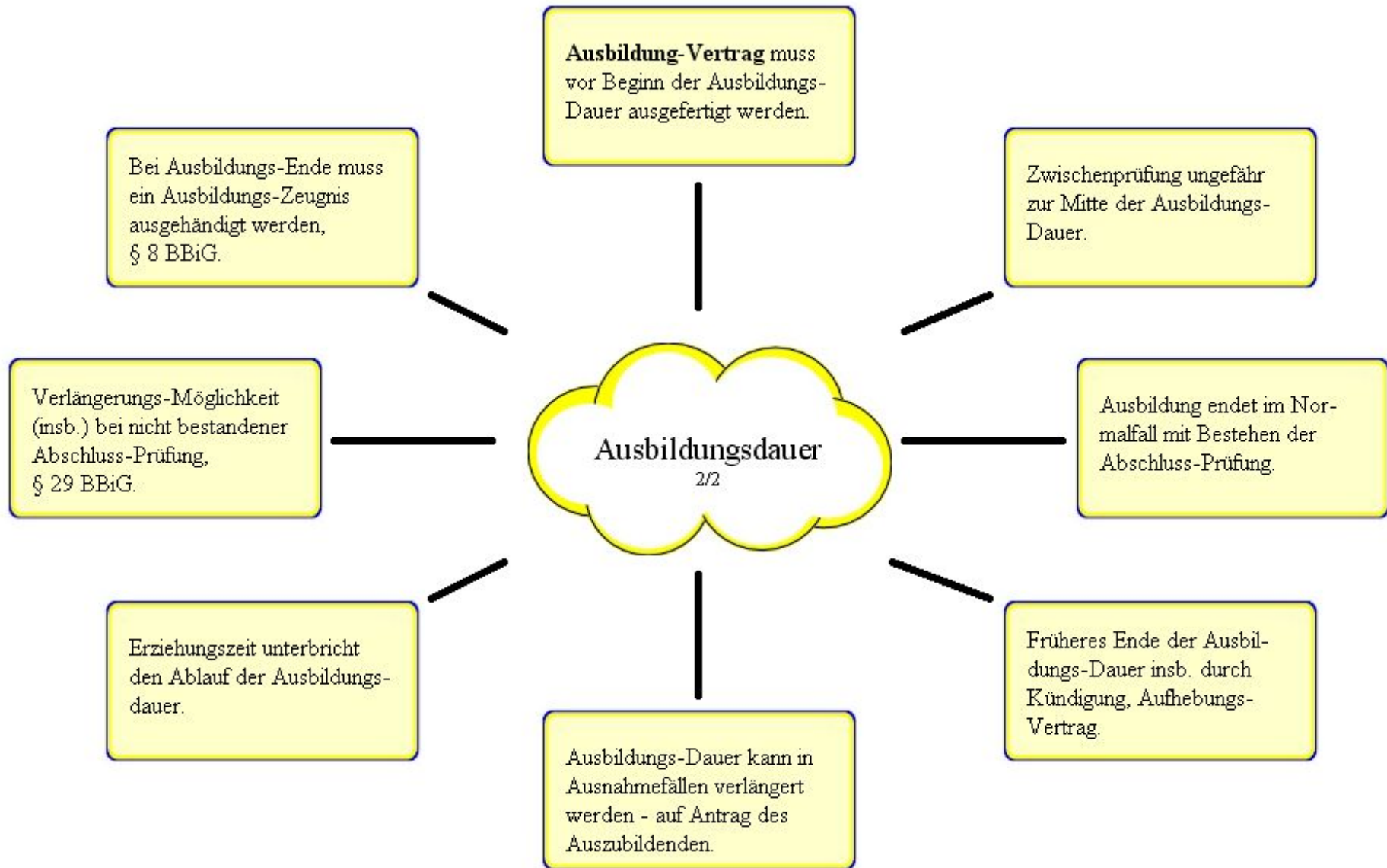


Abb. 19: 'MemoChart zu Ausbildungsdauer (2)'

Vorteil: Der Lernende, der sich MemoCharts erstellt, erlebt nach jeder einzelnen 'kompletten' MemoChart das *motivierende* Gefühl, wieder eine *Zwischen-Etappe* erreicht zu haben. (Das Erreichen von Teil-Zielen ist nachweislich motivierend.)

Vorteil: Eine einzelne MemoChart ist in ihrer Gesamtheit relativ schnell und leicht erstellt.

Vorteil: Eine MemoChart ist wegen ihrer Systembedingten Einfachheit übersichtlich; sie ist auch für einen fremden Betrachter leicht erfassbar. (Kaum Risiko, dass die MemoChart 'überfrachtet' / verwirrend wirkt.)

Vorteil: Jede einzelne MemoChart entspricht dem Prinzip des 'Lernen in kleinen Häppchen'.

Vorteil: Ein *komplexer* Lern-Inhalt kann durch mehrere Lernende problemlos *parallel* erarbeitet werden: Jeder Lernende (jedes Lerner-Team) bearbeitet einen der Detail-Punkte (wiederum in 360°-Sichtweise). - Anschließend kann der *Gesamt-Zusammenhang* des Lern-Inhalts zum Beispiel(!) durch Verknüpfungsfäden zwischen den einzelnen MindMaps sichtbar gemacht werden (Netzwerk), s. Abb. 20.

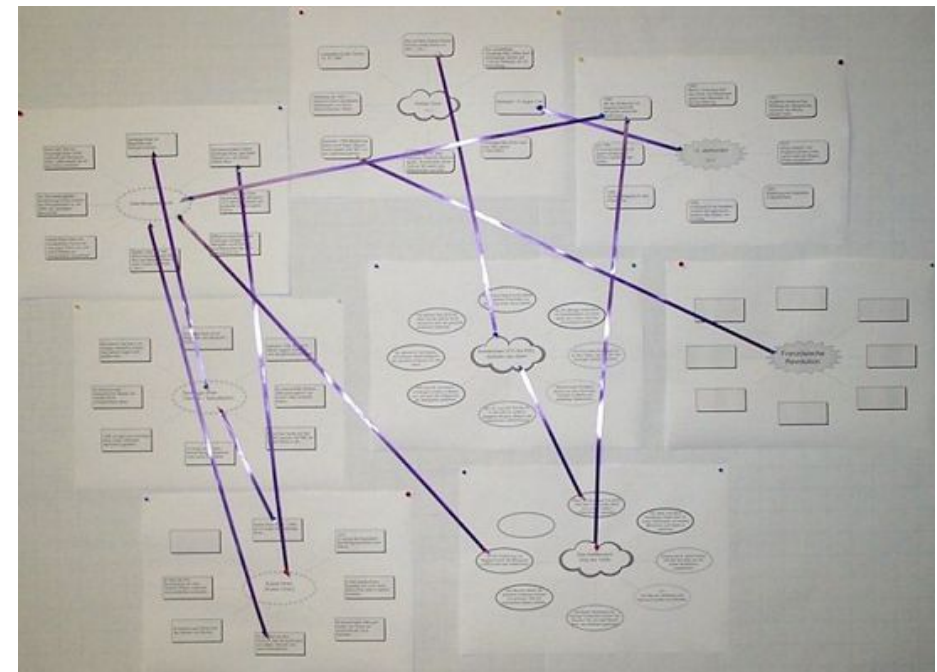


Abb. 20: 'MemoChart - Das Netzwerk / Wissens-Netz'

*

Eine **MindMap**[®] enthält (meist) nur Schlagworte/ Schlüsselworte.

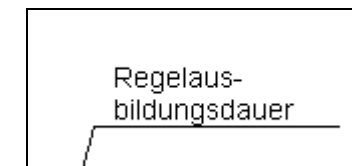


Abb. 21: 'MindMap[®] -Auszug: Schlüsselwort'

Vorteil: Schlagworte können ausreichen, um einen Gedanken zu fixieren. Das erspart Schreibarbeit.

Vorteil: Das *Wiederholungs*-Lernen nur mit Schlüsselworten ist besonders ergiebig: Der Lernende kann sich bewusst werden, welche Detail-Informationen er noch aus der Erinnerung abrufen kann und welche nicht.

Vorteil: Das gedankliche Bearbeiten der selbst erinnerten Informationen löst einen größeren Lern-Effekt aus, als sich diese Informationen noch einmal 'von außen' zuzuführen. (Wegen möglicher Erinnerungslücken empfehle ich - zur Ergänzung - das Lernkarten-System.)

*

Bei einer **MemoChart** sollen die 'passenden' Gedanken dagegen in (Halb-)Sätzen formuliert sein

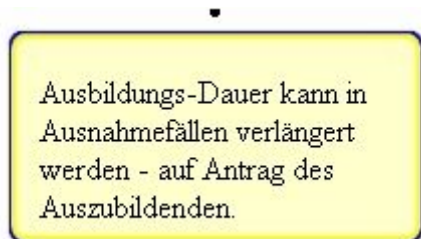


Abb. 22: 'MemoChart – jeweils ein (Halb-)Satz'

Vorteil: Einen (Halb-) Satz zu formulieren, erfordert eine intensivere Beschäftigung mit dem Lern-Inhalt, als nur ein Schlüsselwort zu notieren: Je größer die 'geistige Verarbeitungs-Tiefe' beim Lernen, desto größer der Lern-Erfolg!

Vorteil: Der Lernende hat auch diejenigen Informationen 'komplett' vor Augen, an die er sich nicht mehr von sich aus hätte erinnern können: Erinnerungslücken können *sofort* geschlossen werden! (Ich empfehle das Lernkarten-System auch bei Nutzung von MemoCharts.)

Vorteil: Jemand, der eine 'fremde' MemoChart mit einem neuen Lern-Inhalt liest, kann diese Informationen sofort *verstehen*, weil ihr Inhalt ausformuliert beschrieben ist.

11. Fazit: Spezifische Vorzüge von MemoCharts

Die Struktur von MemoCharts und ihre Verwendungsmöglichkeiten haben wichtige lerntechnische Vorzüge:

- a. Jede einzelne MemoChart stellt einen klar begrenzten Lern-Inhalt dar.

Die Beschränkung auf maximal acht ergänzende Informationen erleichtert das Lernen: Das Einprägen einer großen Menge an Wissens-Inhalten wird nämlich schon dadurch bereits einfacher / leichter, indem man die Gesamtmenge aufteilt.

Beispiel: Wenn man sich 10 aufgelistete Einzel-Informationen einprägen möchte, dann macht man die Erfahrung, dass die *erste* und die *letzte* Information sich wie von selbst einprägen und auch ganz einfach erinnern lassen. - Allein dadurch, dass man eine solche Liste in zwei Hälften teilt, wird das Einprägen vereinfacht, denn nun hat man bereits *zwei* Anfangs- und *zwei* End-Begriffe, die sich ähnlich leicht erinnern lassen!

Jede einzelne MemoChart stellt einen sinnvollen *Teil-Bereich* des Lern-Inhaltes dar.

- b. Eine MemoChart ist eine hilfreiche Darstellungsform, um das 'vernetzende' Denken anzuregen und zu trainieren.

Häufig wird man sich als Lernender gar nicht bewusst (und man sucht auch nicht danach), dass es im eigenen Vorwissen bereits Anknüpfungspunkte gibt, um neue Lern-Inhalte

leichter einzuordnen, dadurch besser erlernbar und zuverlässiger erinnerbar zu machen!

Die MemoChart-Methode regt dazu an, Verknüpfungen auch(!) auf 'verschiedenen Ebenen' gezielt zu suchen, bewusst zu machen und sichtbar zu fixieren! Während MindMaps[®] zum Ziel haben, die *Details* zu einer zentralen Idee darzustellen ('vom Allgemeinen zum Speziellen'), geht es bei der MemoChart-Idee um andere Aspekte: "Was gehört noch alles dazu?" und "Wie hängt das Eine mit dem Anderen zusammen?", s. Abb. 20.

Das Lernen in Zusammenhängen ('vernetzendes Denken') ist das sinnvollste und erfolgreichste Lernen überhaupt (im Sinne von 'effizientes' Lernen); es ist ein 'verstehendes' Lernen - im Gegensatz zum wenig ergiebigen Auswendig-Lernen.

- c. Jemand, der sich einen Lern-Inhalt mit Hilfe von MemoCharts erarbeitet, nutzt Motivations-Vorteile.

Es ist relativ einfach, zu einem Hauptgedanken nur maximal acht ergänzende Teil-Informationen zu sammeln.

Eine MemoChart mit einem Haupt-Gedanken plus vier bis acht ergänzenden Informationen stellt bereits einen sinnvollen Teil-Bereich irgendeines Lern-Inhaltes dar. – Aus Experimenten wissen wir, dass uns (sichtbare) *Teil-Ziele / Teil-Ergebnisse* zu Leistungs-Steigerungen anspornen.

MemoCharts verführen geradezu zum Schweifen-Lassen von Gedanken. Dies entspricht der kindlichen Art zu denken und macht auch den Erwachsenen Spaß.

Beim Erstellen von MemoCharts wechseln 'zentriertes' und 'springendes' Denken ab. Das entspricht dem natürlichen Gedankenfluss:

- ein einzelner Haupt-Gedanke plus bis zu acht *ergänzende* Informationen auf einer MemoChart ('zentriert')
- ergänzende Informationen können ihrerseits zum Haupt-Begriff einer *neuen* MemoChart gemacht werden ('Gedanken-Sprünge begünstigt').

Es ist 'handwerklich' ganz *einfach*, eine MemoChart zu erstellen, und es braucht *nur*

wenig Zeit, um eine MemoChart 'komplett' zu machen.

- d. Mehrere Lernende können unterschiedliche Teil-Aspekte eines Lern-Inhaltes bearbeiten und sich anschließend gegenseitig ergänzen.

Es wird für alle Beteiligten spannend sein, verschiedene MemoCharts an einer Tafel zu gruppieren und deren Zusammenhänge zum Beispiel durch Fäden sichtbar zu machen.

Abbildung 20, 'Das Netzwerk', zeigt, wie die Zusammenhänge durch Verbindungs-Fäden deutlich gemacht werden können.

Ergänzender Hinweis:

Innerhalb der Software memoCHART lassen sich MemoCharts einfach per Klick miteinander 'verlinken'. Anschließend kann man im 'Ansichts-Modus' von einer zu anderen MemoChart 'springen' und sich dabei noch einmal bewusst werden, wie das Eine mit dem Anderen zusammen hängt ('vernetzendes Denken!') - Die Abbildung 23 zeigt einen Screenshot von memoCHART, wobei das Aktenzeichen-Symbol jeweils eine Verlinkung anzeigt.

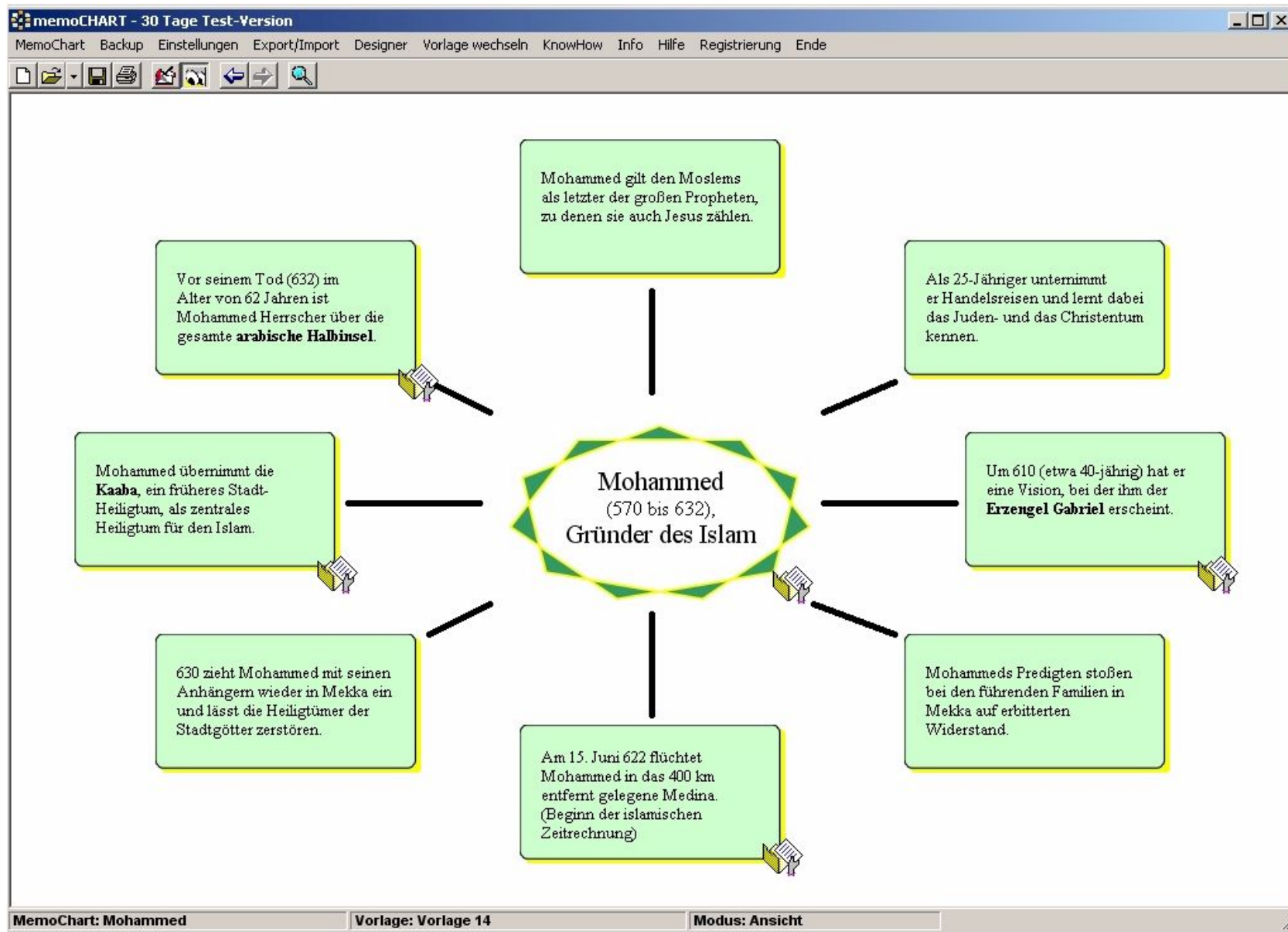


Abb. 23: 'Screenshot www.memoCHART.de'

12. Jetzt haben Sie das Rüstzeug ...

Die MemoChart-Idee ist eine *ergänzende* Methode, um Lern-/Einprägungs-Prozesse zu optimieren; sie macht keine anderen Lern-/ Einprägungs-Methoden überflüssig.

Menschen sind nicht nur in Ihrer Gesamt-Persönlichkeit unterschiedlich, sondern sie lernen auch unterschiedlich. Sofern *Ihnen* die hier vorgestellte Argumentation und die Muster-MemoCharts gefallen, dann werden Sie diese alternative Methode ausprobieren wollen.

Fangen Sie am besten sofort damit an, zunächst "einfach nur mal so zum Spaß"!

Zum Stichwort 'Peter' hatten Sie eine MemoChart (Abb. 11) gesehen, die ich nach *meinem* Geschmack gefüllt hatte. Sicherlich hatten *Sie* beim Lesen der einzelnen ergänzenden Informationen ganz andere Assoziationen ...

Deshalb ist der zweite Teil von 'Peter' nur mit *einem* ergänzende Text versehen, Abb. 24. - Welche Stichworte fallen *Ihnen* nun ein, um die restlichen Felder zu füllen? (**Besonders wichtig**: Mit der MemoChart-Technik verbessern Sie übrigens Ihr **Namens-Gedächtnis!**)

Vielleicht möchten Sie auch gleich weiter machen und eine *Ihrer* ergänzenden Informationen als Zentral-Begriff für eine neue MemoChart auswählen? Mit der Abb. 27 steht Ihnen eine leere MemoChart als Kopier-Vorlage zur Verfügung - sofern Sie Ihre MemoCharts nicht *komplett* handschriftlich anfertigen wollen.

Ich empfehle Ihnen, zum Beispiel beim Lesen eines besonders interessanten Zeitungs-Artikels, sich sogleich die interessantesten Fakten in Form einer MemoChart heraus zu schreiben und diese MemoCharts in einem besonderen Ordner zu sammeln.

Mit der Zeit verfügen Sie nicht nur über viele selbst erstellte MemoCharts mit den für Sie besonders interessanten Inhalten, sondern Sie werden hin und wieder Spaß daran haben, die bereits vorhandenen MemoCharts zu komplettieren, zum Beispiel durch Nachlesen in einem Fachbuch oder durch Internet-Recherche. So können Sie Ihr Wissens-Netz (Begriff der Kollegin Birkenbihl) auch auf diese Weise immer weiter verdichten.

Im Anhang finden Sie einige MemoCharts, die ich *bei* und *nach* der Lektüre eines für mich spannenden Zeitungs-Artikels erstellt hatte (Kölner Stadtanzeiger, 03./04. Jan. 2004: 'Das Gespür für Schnee'), Abb. 28 bis 33.

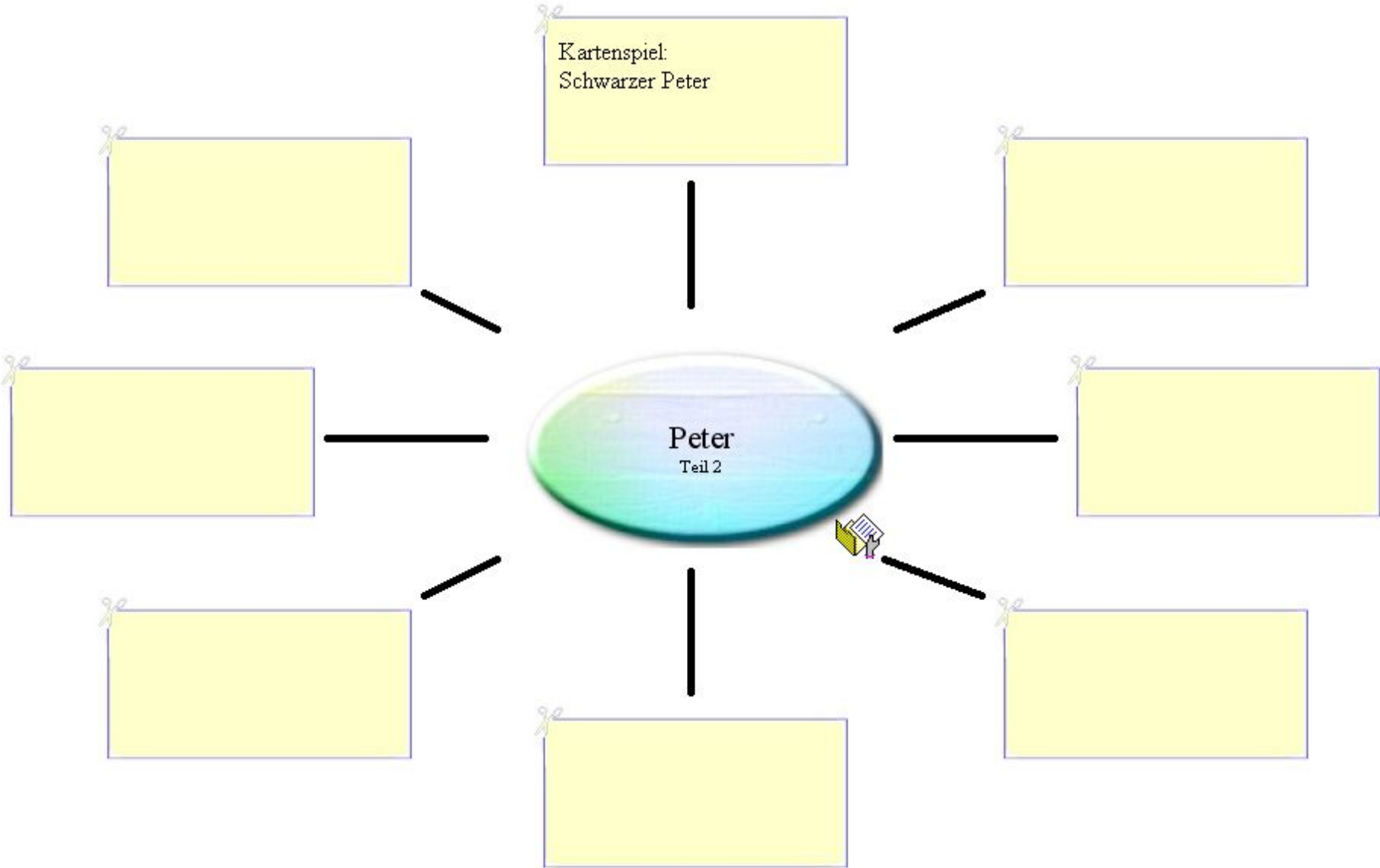


Abb. 24: 'Peter' (2)

Mit der *Software* 'memoCHART' können Sie

- ... MemoCharts am PC *erstellen*. (So können Sie auch Ihren zuvor handschriftlich erstellten MemoCharts nachträglich noch ein 'professionelleres' Aussehen geben.)
- ... Ihre selbst erstellten MemoCharts **exportieren**, um sie Anderen zur Verfügung zu stellen und natürlich auch umgekehrt: Sie können die von Anderen per memoCHART erstellten MemoCharts in Ihre memoCHART-Version **importieren**.
- ... die von Ihnen (oder von Fremden) erstellten MemoCharts sofort, und zwar kinderleicht, mit einander *verlinken* (also ein sichtbares Informations-Netz auf und ausbauen).
- ... die erfassten MemoCharts - interaktiv - im Ansichts-Modus nutzen, das heißt, Sie springen per Klick *von MemoChart zu MemoChart* und trainieren damit Ihr vernetzendes Denken(!).

Nachtrag:

Mein Programmiererkollege Paul Finkler und ich hatten memoCHART gemeinsam ziemlich weit entwickelt, aber dann - absichtlich - nicht zu Ende geführt.

Wenn Sie noch nach einer Methode für besonders rationelles *Wiederholungs*-Lernen suchen, dann schauen Sie doch mal auf www.memoard.de .

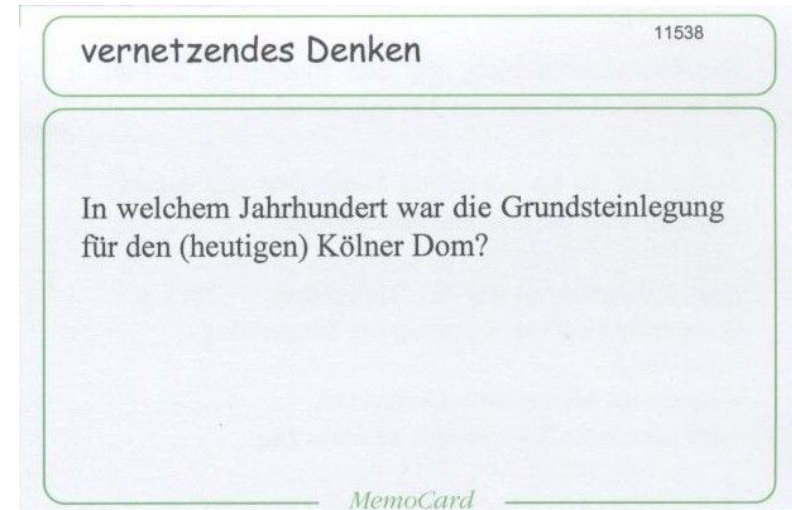


Abb. 25: Vorderseite einer MemoCard

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Anwendung der MemoChart-Idee; die versprochenen Erfolge stellen sich automatisch ein!

Reinhold Vogt - Frühjahr 2004

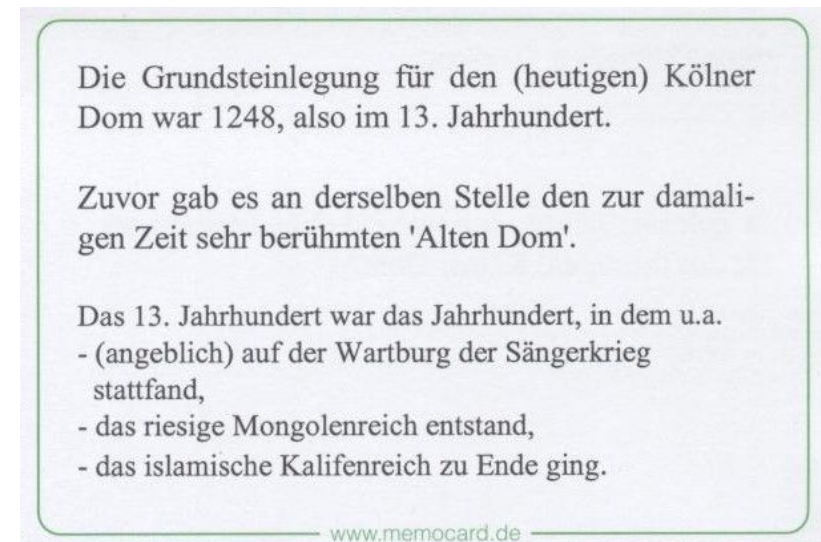


Abb. 26: Rückseite einer *MemoCard*

Übrigens:

Die Antwort-Seite dieser Lernkarte entspricht ebenfalls dem (Wiederholungs-)Lernen in Zusammenhängen; die Information "1248" / "13. Jahrhundert" steht also nicht nur zufällig in Verbindung mit "Sängerkrieg", "Mongolenreich" und "Kalifenreich" ...

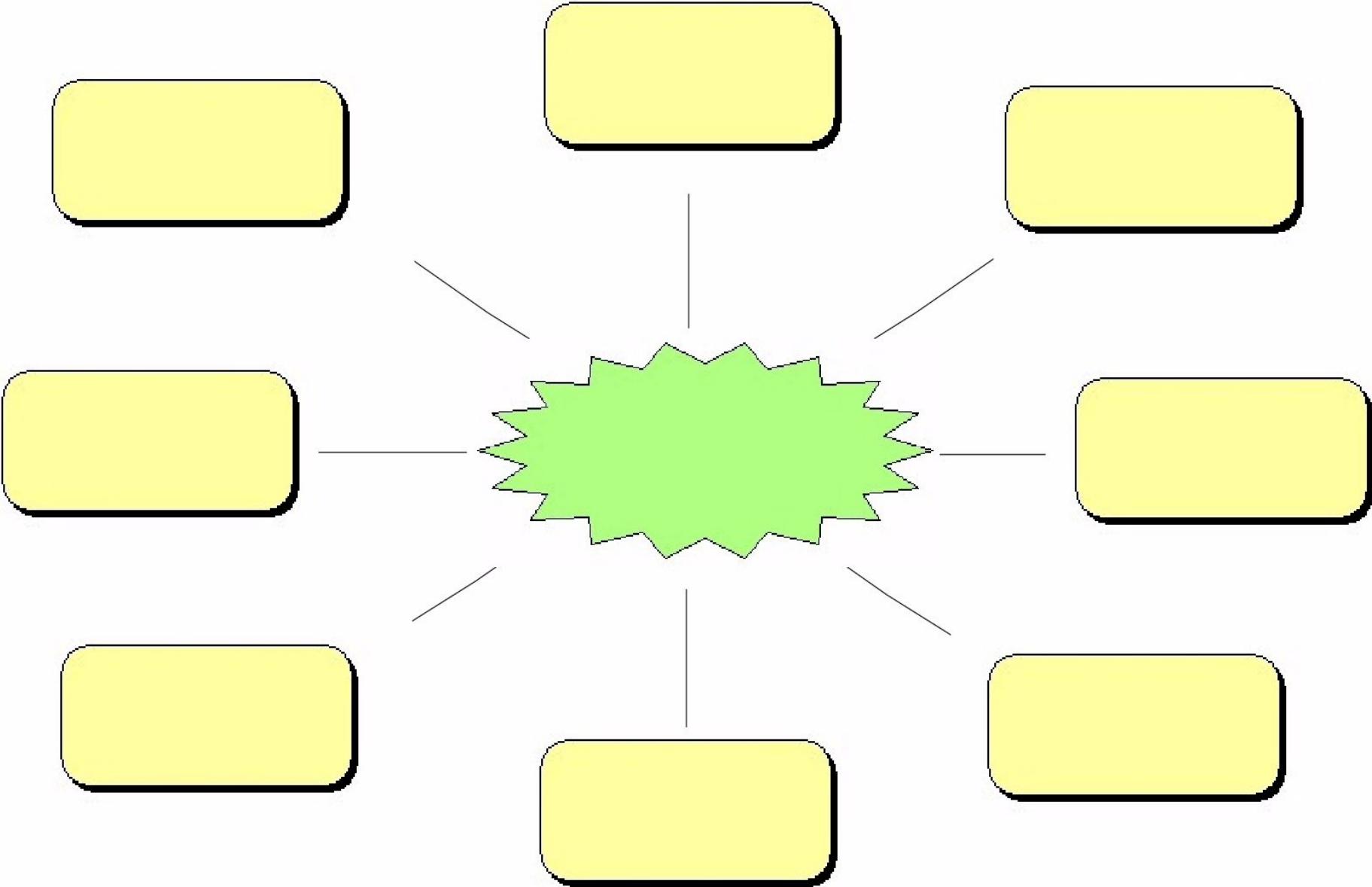


Abb. 27: 'Kopier-Vorlage'

Anhang 1: weitere MemoChart-Muster

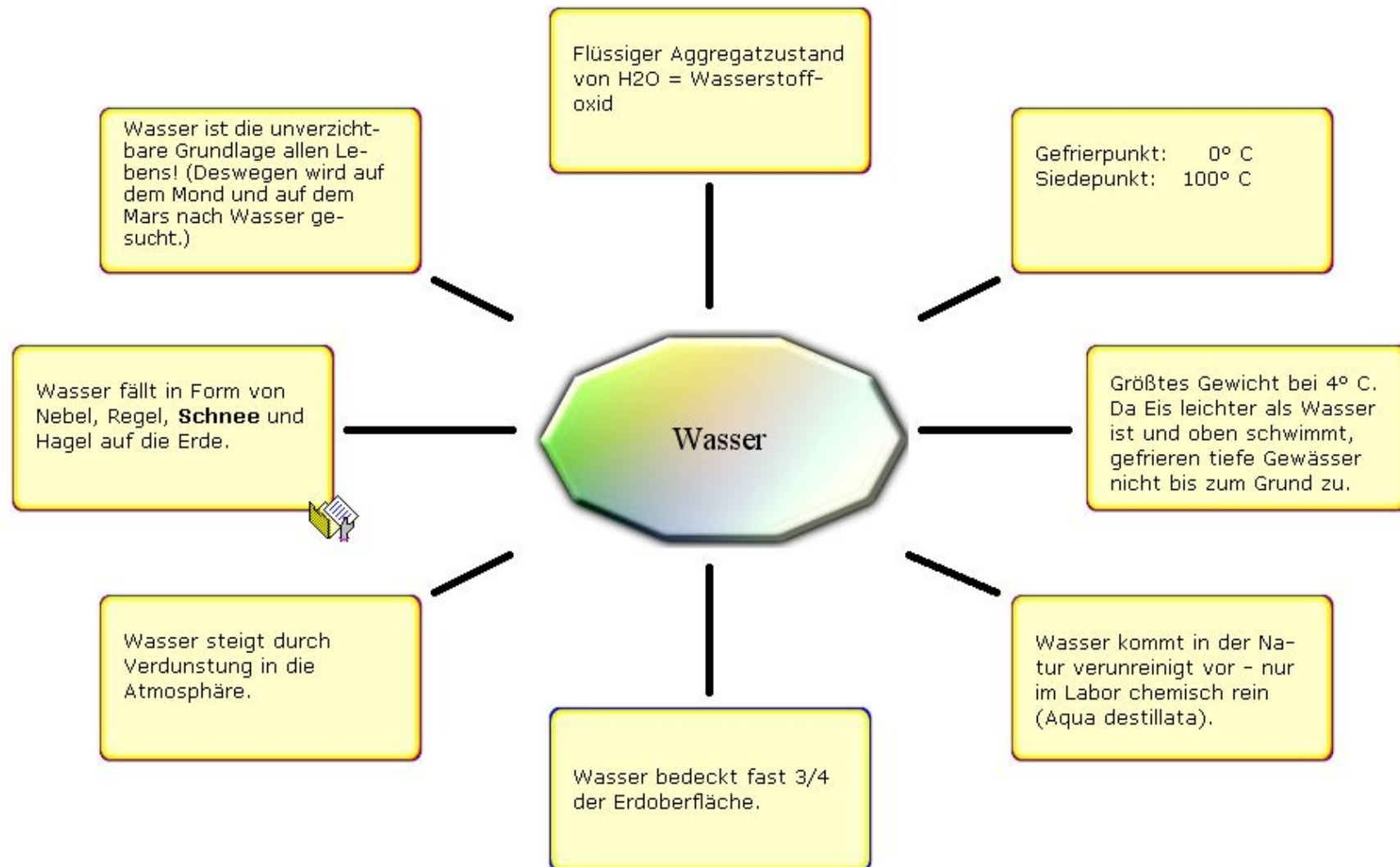


Abb. 28: 'Wasser'

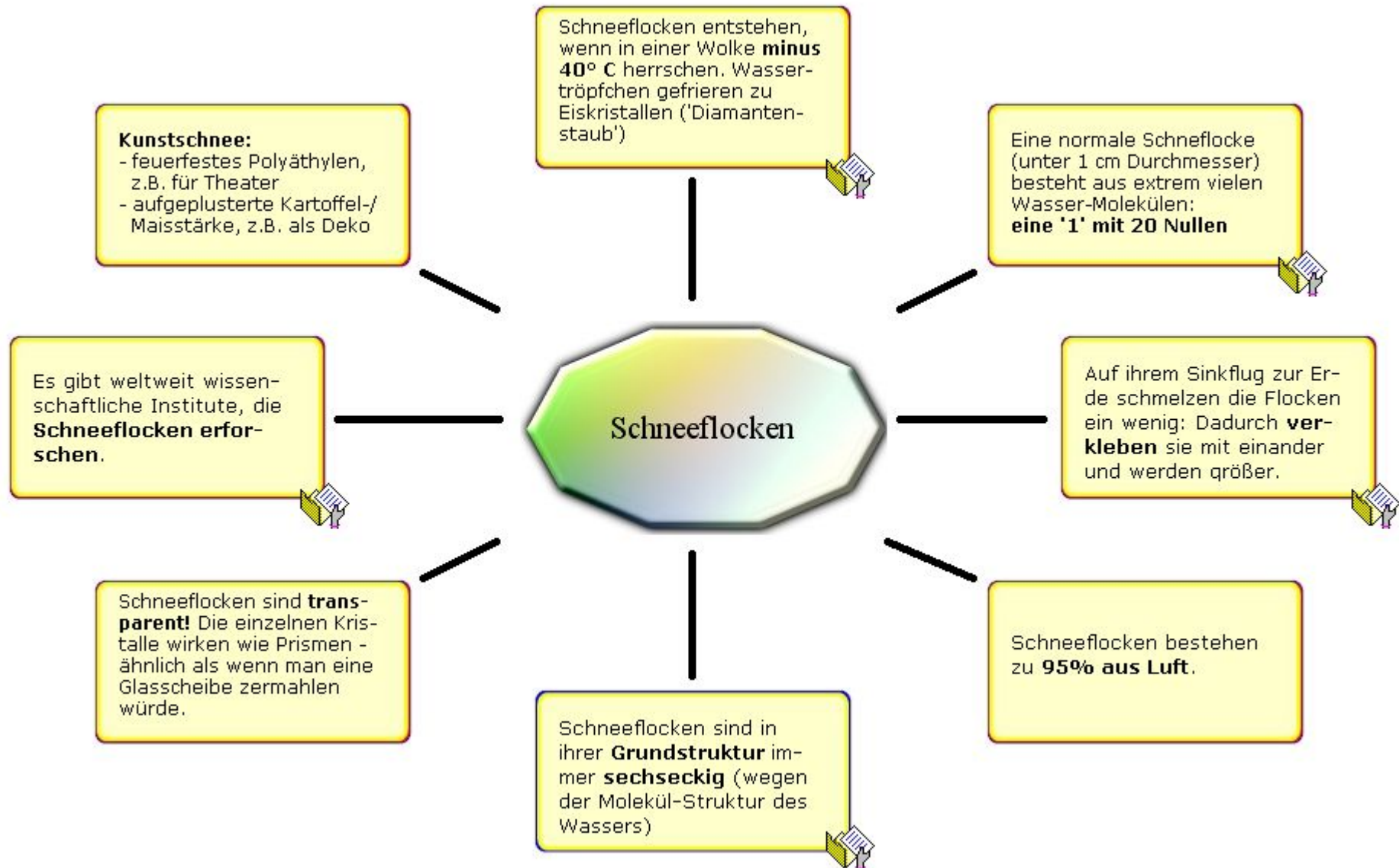


Abb. 29: 'Schneeflocken (1)'

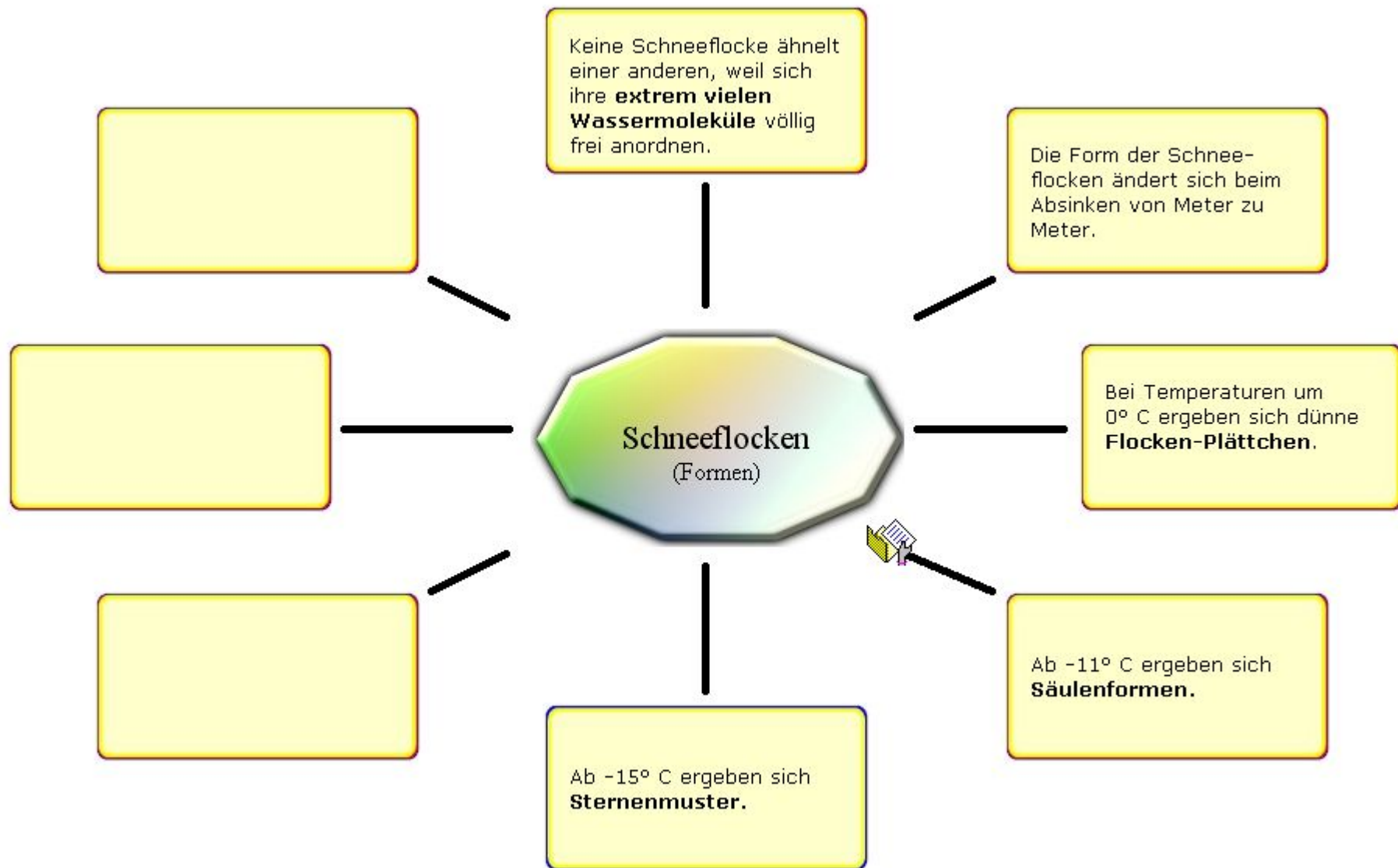


Abb. 30: 'Schneeflocken (2)'

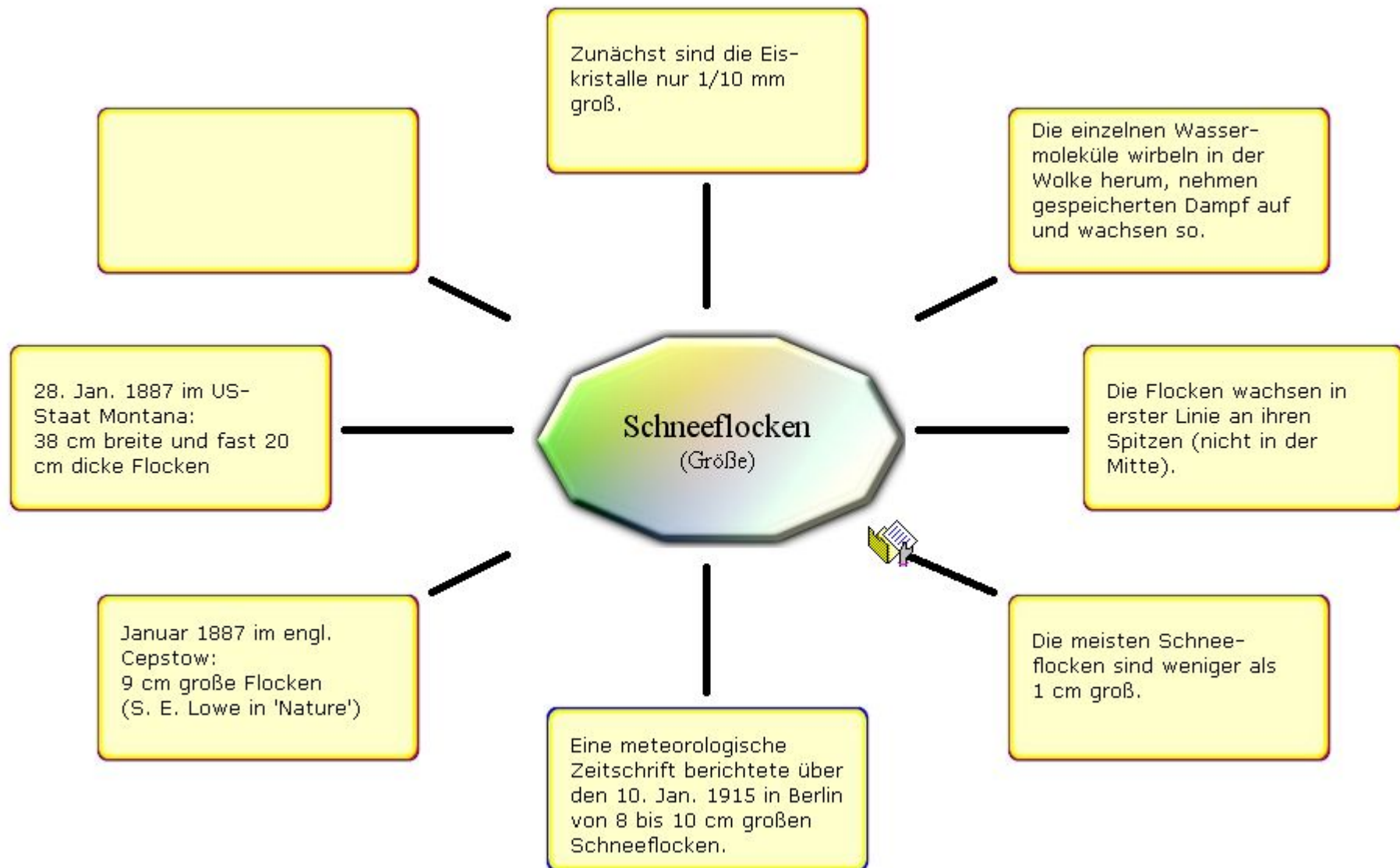


Abb. 31: 'Schneeflocken (3)'

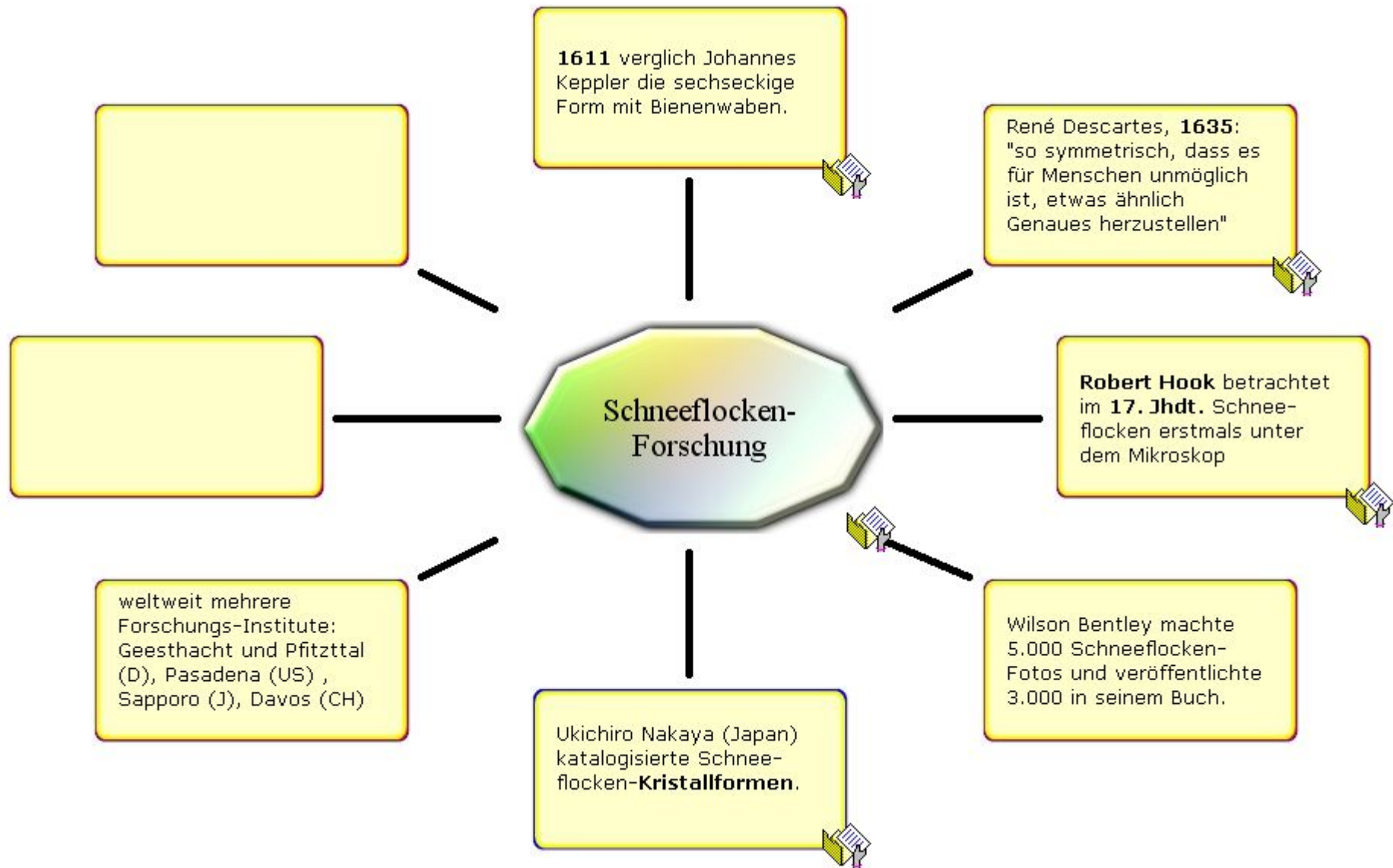


Abb. 32: 'Schneeflocken (4)'

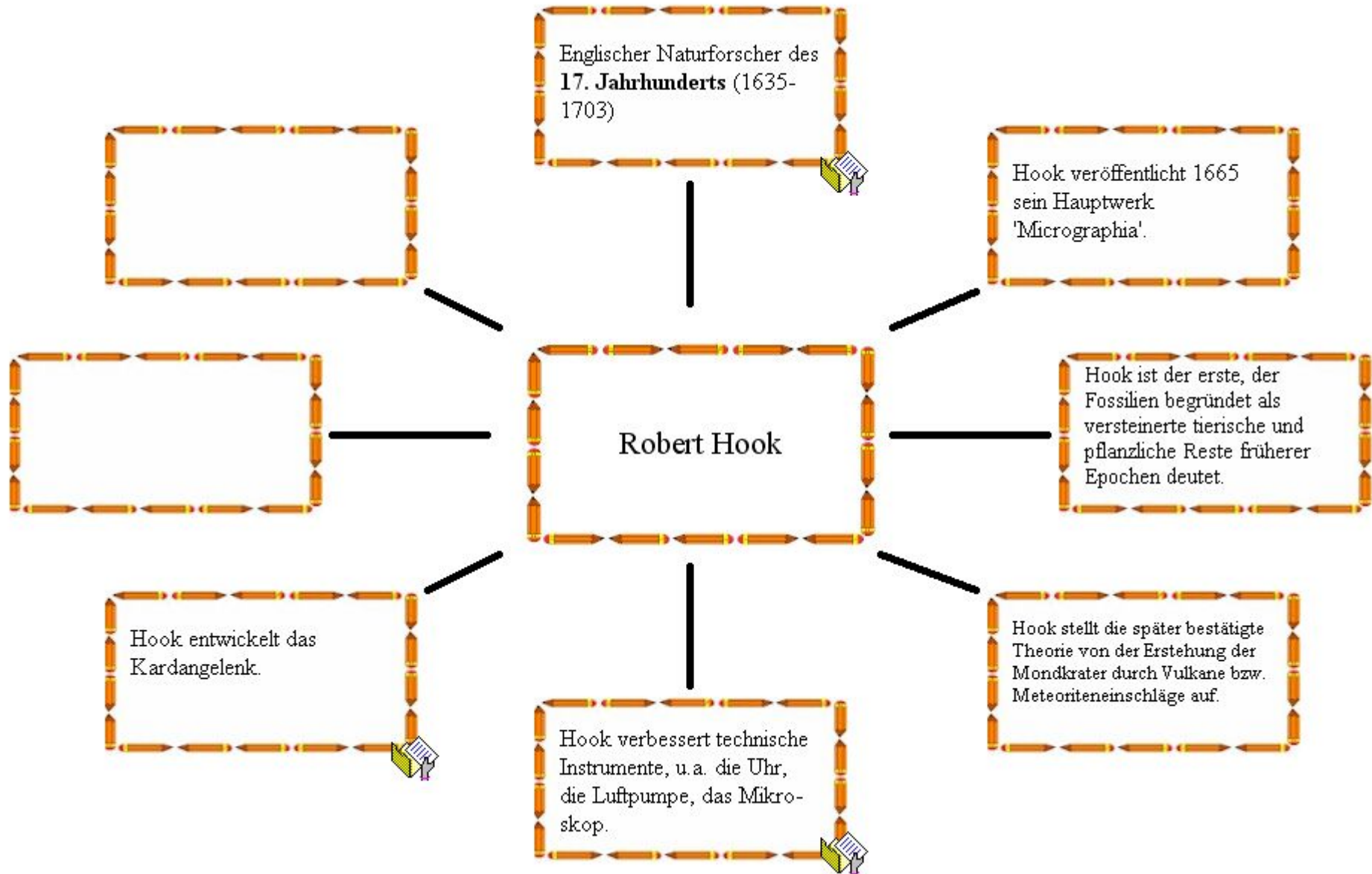
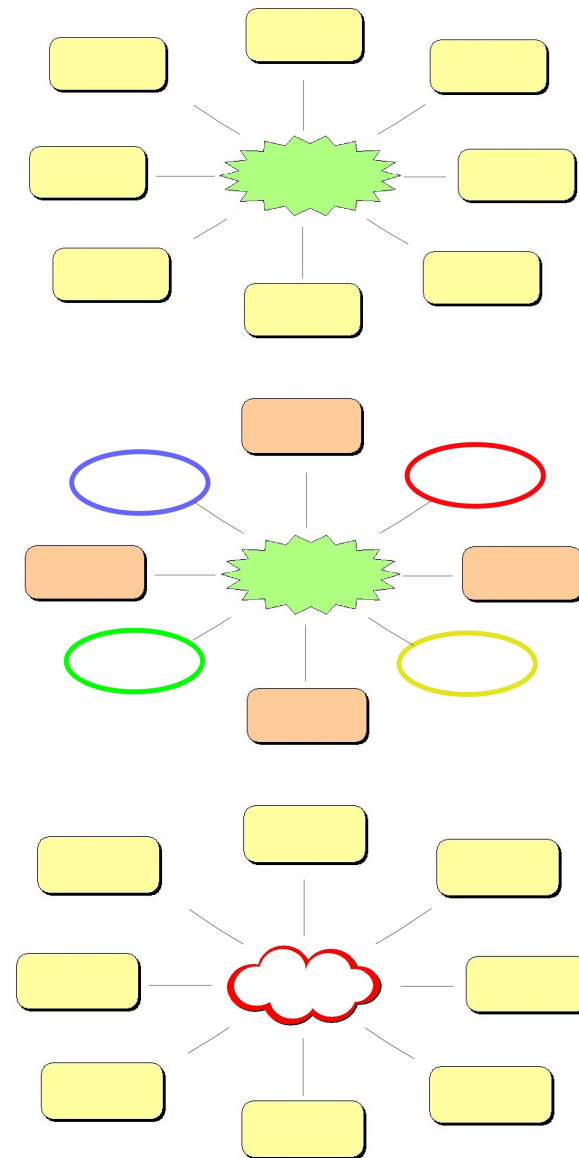
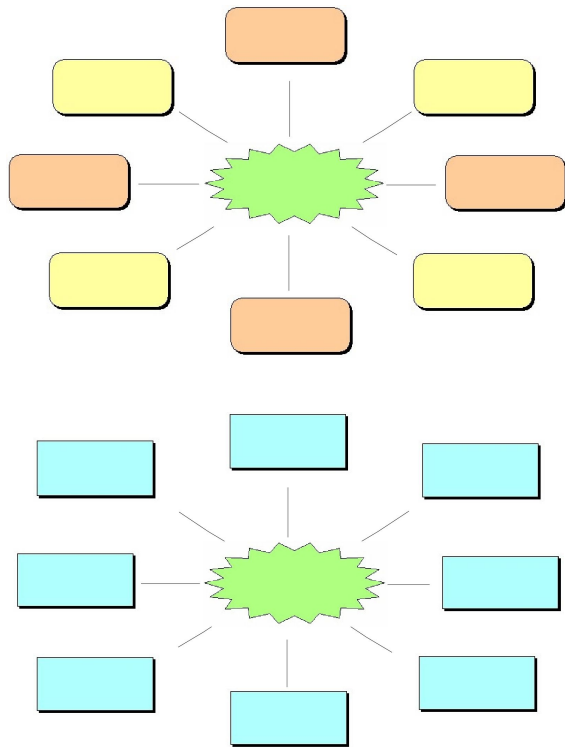


Abb. 33: 'Robert Hook'

Anhang 2: Elf MemoChart-Vorlagen zum Downloaden

Hier sehen Sie die verkleinerten Abbildungen von elf MemoChart-Vorlagen. Die Originale (etwas kleiner als DIN A4) können Sie von der Website downloaden:
www.memoCHART.de



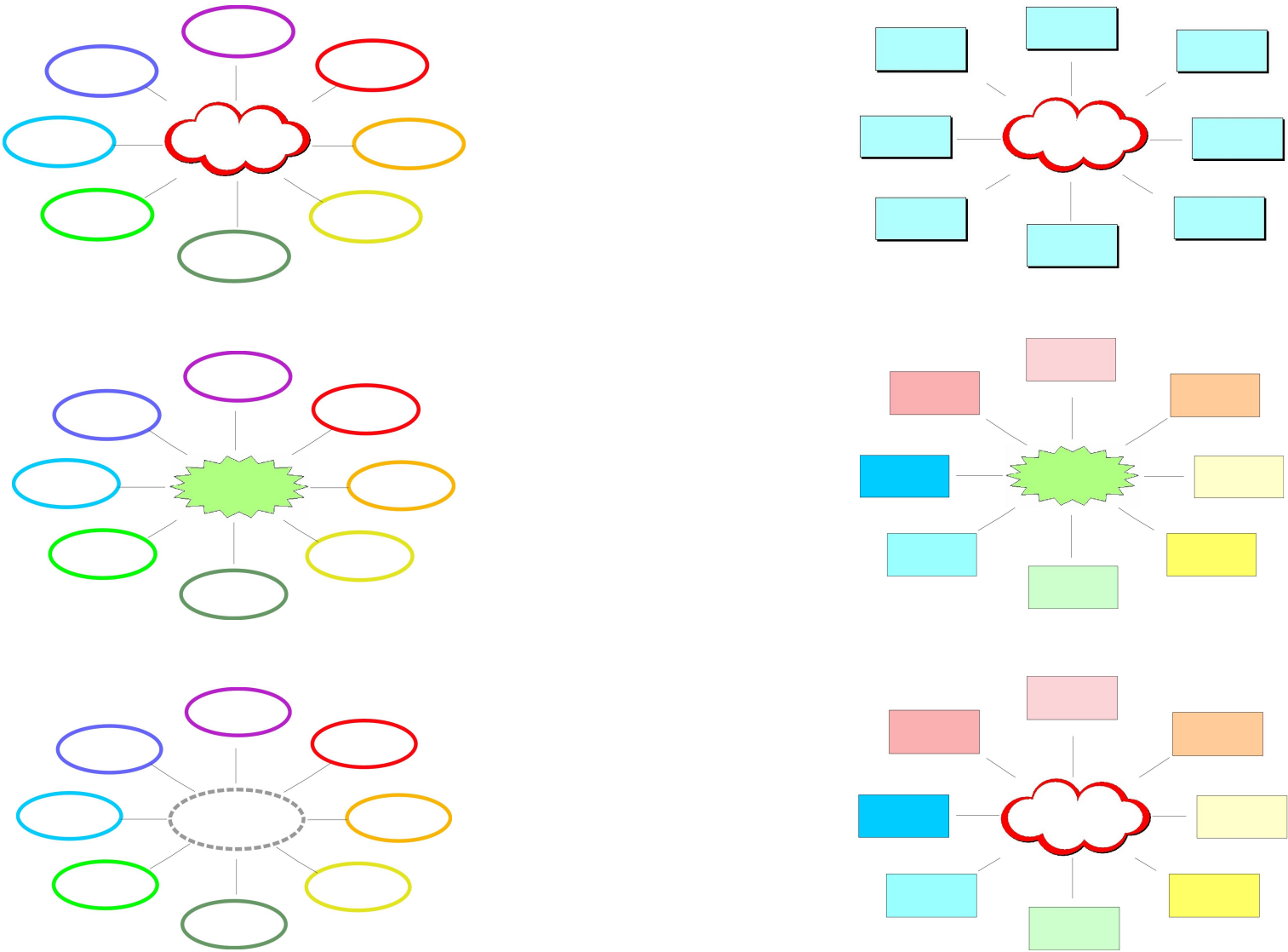


Abb. 34: 'Serie der MemoChart-Vorlagen'

Anhang 3: Über den Autor



Reinhold Vogt ist seit mehr als 20 (*inzwischen 35*) Jahren als freiberuflicher Trainer / Ausbilder tätig. Er hat sich auf die Inhalte 'Lernen, Gedächtnis & Lehren' spezialisiert.

Auf seiner Website www.memoPower.de finden Sie Beschreibungen der verschiedenen memoPower Lerntechnik- / Gedächtnistrainings, Workshops und Impulsvorträge.

Im '**memoHistory**'-Training, *zum Beispiel*, wenden die Teilnehmer nicht nur faszinierende Lern- / Denktechniken an und können zu zahlreichen historischen Ereignissen die betreffenden Jahreszahlen nennen, sondern sie verfügen anschließend auch über einen 'Einprägungs- und Erinnerungs-Schrank', um neu kennen gelernte geschichtliche Ereignisse den zwanzig Jahrhunderten unserer Zeitrechnung zuzuordnen.

Im Zusammenhang mit seinem Spezial-Gebiet hat R. Vogt **mehrere Software-Produkte** entwickelt, u. a. memoART, memoCARD, memoCODE, memoFOTO, memoFUN, memoPAUL und memoPERS.– *Freeware und Shareware*: siehe www.memoSOFT.de .

In seinen monatlich erscheinenden **memoNews** (*kostenfrei*) mit mehr als 16.000 Abonnenten veröffentlicht er regelmäßig Lern- / Gedächtnis-Tipps.

Zur Software memoCHART finden Sie eine spannende Simulation auf www.memochart.de.

