
lernOS Zettelkasten

Lerne mit dem Zettelkasten zu arbeiten

Andreas Trebing, Friederike Schoeller-Frey, Martina Krobath



Version 0.82 (19.01.2023)

Inhaltsverzeichnis

1 Über lernOS	4
1.1 Lebenslanges Lernen und Wissensarbeit	4
1.1.1 Wissensarbeit	7
1.1.2 Produktivität von Wissensarbeit	8
1.2 Dein lernOS Canvas - Überblick über Wissens- und Lernbedarfe	9
1.3 lernOS Flow - Arbeitsablauf für modernes Arbeiten und Lernen	11
1.4 lernOS Workplace - Deine Lernumgebung und dein Wissensarbeitsplatz	13
1.5 lernOS Memex - das “2nd Brain” der Lernenden	17
2 Grundlagen der Zettelkasten-Methode	19
2.1 Links zu weiteren Informationen über das Thema Zettelkasten oder auch Persönliches Wissensmanagement (PKM)	20
3 Lernpfad	21
3.1 Die Lernziele des Zettelkasten-Pfades	21
3.2 Woche 0 - Circle Setup	21
3.2.1 Theorie/Fragen	21
3.2.2 Leitfragen die ihr für euch Beantworten könnt	23
3.2.3 Aufgaben/Übungen	23
3.2.4 Reflexionsteil	23
3.2.5 Lernziel	24
3.3 Woche 1 - Zieldefinition & Termin mit dir selber	24
3.3.1 Zieldefinition	24
3.3.2 Ein Termin mit dir selbst	29
3.4 Woche 2 - PKM-Umgebung Einrichten	30
3.4.1 Fragebogen um ein Programm auszuwählen	31
3.4.2 Aufgaben/Übungen	33
3.4.3 Reflexionsteil	33
3.4.4 Lernziel	33
3.5 Woche 3 - Notizen kennenlernen	33
3.5.1 Theorie/Fragen	33
3.5.2 Aufgaben/Übungen	37
3.5.3 Reflexionsteil	38
3.5.4 Lernziel	38
3.6 Woche 4 - Erste Notizen erstellen	39
3.6.1 Theorie/Fragen	39

3.6.2 Aufgaben/Übungen	39
3.6.3 Reflexionsteil	40
3.6.4 Lernziel	40
3.7 Woche 5 - dauerhafte Notizen erstellen	40
3.7.1 Theorie/Fragen	40
3.7.2 Aufgaben/Übungen	42
3.7.3 Reflexionsteil	42
3.7.4 Lernziel	43
3.8 Woche 6 - Verzetteln	43
3.8.1 Theorie/Fragen	43
3.8.2 Aufgaben/Übungen	44
3.8.3 Reflexionsteil	45
3.8.4 Lernziel	45
3.9 Woche 7 - Boxenstop	47
3.9.1 Theorie/Fragen	47
3.9.2 Aufgaben/Übungen	47
3.9.3 Reflexionsteil	48
3.9.4 Lernziel	48
3.10 Woche 8 - Wiederauffindbarkeit des Wissens	48
3.10.1 Theorie/Fragen	48
3.10.2 Übung/Aufgabe	49
3.10.3 Reflexionsteil	49
3.10.4 Lernziel	50
3.11 Woche 9 - MOC in 3 Stufen	50
3.11.1 Theorie/Fragen	50
3.11.2 Aufgaben/Übungen	51
3.11.3 Reflexionsteil	52
3.11.4 Lernziel	52
3.12 Woche 10 - Denken im Zettelkasten	52
3.12.1 Theorie/Fragen	52
3.12.2 Aufgaben/Übungen	53
3.12.3 Reflexionsteil	55
3.12.4 Lernziel	55
3.13 Woche 11 - Finde deinen Workflow	55
3.13.1 Theorie/Fragen	55
3.13.2 Aufgaben/Übungen	56
3.13.3 Reflexionsteil	56
3.13.4 Lernziel	57

3.14 Woche 12 - Retrospektive	57
3.14.1 Theorie/Fragen	57
3.14.2 Aufgaben/Übungen	58
3.14.3 Reflexionsteil	58
3.14.4 Lernziele	58
4 Anhang	58
4.1 Was ist Mark-Down?	58
4.1.1 Steuerzeichen	59
4.1.2 Fortgeschrittene Mark-Down Syntax	60
4.2 Wechsel von proprietärem Format zu Mark-Down	60

1 Über lernOS

lernOS ist eine Methode zur Selbstorganisation für Menschen, die im 21. Jahrhundert leben und arbeiten. Um heute erfolgreich zu sein, muss man ständig lernen, sich organisieren und weiterentwickeln. Niemand sonst ist für diesen Prozess verantwortlich. Man muss sich selber darum kümmern (selbstgesteuertes, lebenslanges Lernen).

lernOS Leitfäden stehen unter der Lizenz Creative Commons Namensnennung 4.0 International¹ (CC BY 4.0):



Du darfst:

- **Teilen** - das Material in jedwedem Format oder Medium vervielfältigen und weiterverbreiten.
- **Bearbeiten** - das Material remixen, verändern und darauf aufbauen und zwar für beliebige Zwecke, sogar kommerziell.

Unter folgenden Bedingungen:

- **Namensnennung** - Du musst angemessene Urheber- und Rechteangaben machen, einen Link zur Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Diese Angaben dürfen in jeder angemessenen Art und Weise gemacht werden, allerdings nicht so, dass der Eindruck entsteht, der Lizenzgeber unterstützte gerade Sie oder Ihre Nutzung besonders.
- **Keine weiteren Einschränkungen** - Du darst keine zusätzlichen Klauseln oder technische Verfahren einsetzen, die anderen rechtlich irgendetwas untersagen, was die Lizenz erlaubt.

1.1 Lebenslanges Lernen und Wissensarbeit

Wir befinden uns gerade in einem sehr dynamischen Übergang von einer Industrie- zu einer Wissensgesellschaft²: Kennzeichnend hierfür ist, dass Regeln und Normen durch Lernprozesse kontinuierlich in Frage gestellt werden (s.a. Merkmale der Wissensgesellschaft³).

In dieser Gesellschaft können wir als Einzelpersonen eigentlich nur durch Lernen erfolgreich sein und zusammen mit Anderen zum Wohlergehen aller beitragen.

¹<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

²<https://de.wikipedia.org/wiki/Wissensgesellschaft>

³https://www.researchgate.net/publication/283061140_Merkmale_der_Wissensgesellschaft



Autor/in: geschmacksRaum®

Unter Lernen versteht man den absichtlichen oder beiläufigen Erwerb von Wissen oder Fähigkeiten. Dieser Lernprozess führt zu relativ stabilen Veränderungen des Verhaltens, Denkens oder Fühlens, aufgrund von Erfahrungen oder neuen Erkenntnissen.

1996 wurde mit dem Delors Report⁴ von der Europäischen Kommission ein Gesamtbild des Lebenslangen Lernens ("learning throughout life") gezeichnet und die vier Säulen, die insbesondere in die Aus- und Weiterbildung integriert werden sollten, benannt:

- **Learning to know** - ein breites Allgemeinwissen mit der Möglichkeit, eine kleine Anzahl von Themen zu vertiefen.
- **Learning to do** - nicht nur berufliche Fähigkeiten zu erwerben, sondern auch die Kompetenz, mit vielen Situationen umzugehen und in Teams zu arbeiten.
- **Learning to be** - die eigene Persönlichkeit zu entwickeln und mit wachsender Autonomie, Urteilsvermögen und Eigenverantwortung, handeln zu können.
- **Learning to live together** - durch die Entwicklung eines Verständnisses für andere Menschen und die Wertschätzung von wechselseitigen Abhängigkeiten.

Es gibt aber auch ganz praktische Gründe, die lebenslanges Lernen für dich notwendig machen. Wie man an der Grafik der Halbwertzeit des Wissens⁵ erkennen kann, so verlieren einige Wissensarten schnell an Aktualität und machen daher ständiges Lernen schlichtweg erforderlich. Auch wenn Bereiche wie das Schulwissen einigermaßen stabil bleiben, ist der Bedarf Neues zu Lernen - besonders im Technik- und IT-Bereich - besonders groß.

Das bedeutet für die Bürger einer Gesellschaft, dass sie sich auch nach absolviertter Ausbildung durch Schule und Hochschule kontinuierlich weiterbilden sollten, um nicht den Anschluss zu verlieren. Diesen Lernprozess, der von der Geburt bis zum Tod hin reicht, bezeichnet man als lebensbegleitendes oder lebenslanges Lernen⁶.

⁴https://en.wikipedia.org/wiki/Delors_Report

⁵http://www.online-lehrbuch-bwl.de/lehrbuch/kap3/oe_le/oe_le.pdf

⁶https://de.wikipedia.org/wiki/Lebenslanges_Lernen

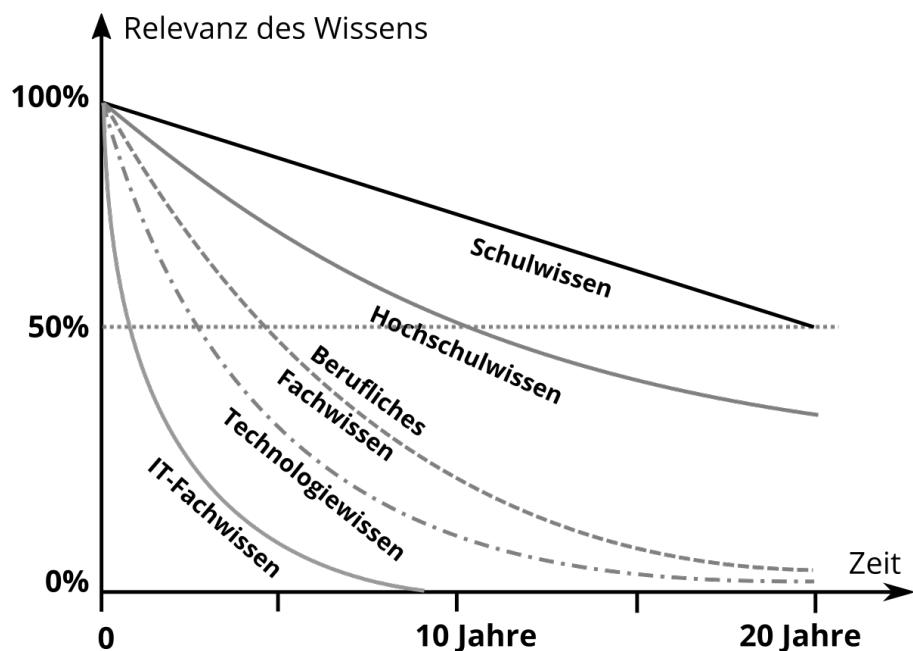
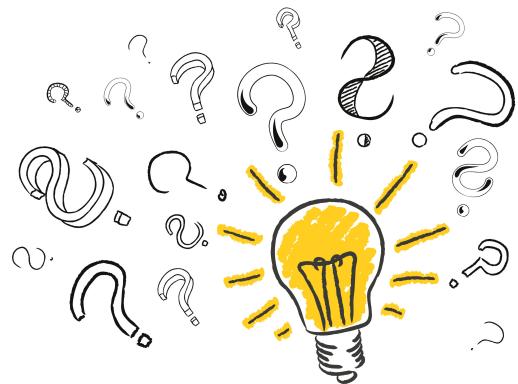


Abbildung 1: Halbwertszeit des Wissens (aus Schüppel, J.: Wissensmanagement. Organisatorisches Lernen im Spannungsfeld von Wissens- und Lernbarrieren, eigene Darstellung)

Bis zur ersten Ausbildung kümmern sich in den meisten Fällen nicht nur die Eltern, sondern auch der Staat um Lernen und Bildung. Anschließend muss man es für sich selbst organisieren⁷.



Autor: Daniel Berkmann

⁷<https://de.wikipedia.org/wiki/Selbstorganisation>

1.1.1 Wissensarbeit

Peter Drucker weist in seinem Buch *Landmarks of Tomorrow* schon Ende der 1950er Jahre auf einen Wandel in der Arbeitswelt in Richtung wissensintensiver Arbeitsaufgaben, kurz Wissensarbeit⁸, hin. Der Wissensarbeiter zeichnet sich dadurch aus, dass er über die Arbeitsaufgabe und das notwendige Wissen besser Bescheid weiß als die Manager der Organisation, und sich deshalb - im Gegensatz zum Taylorismus⁹ bzw. dem Scientific Management¹⁰, bei dem zwischen Kopf- und Handarbeit getrennt wird - weitestgehend selbst organisiert.

Der Organisationssoziologe Hellmut Willke definiert Wissensarbeit¹¹ als Tätigkeiten wie Kommunikation, Transaktion und Interaktion, die dadurch gekennzeichnet sind, dass sie Wissen erfordern, das nicht einmalig im Leben, etwa durch Erfahrung, Initiation, Lehre, Fachausbildung oder Professionalisierung, erworben wurde und dann kontinuierlich angewendet werden kann. Stattdessen ist genau das Wissen, das im lebenslangen Lernprozess entsteht für die Wissensarbeit charakteristisch und handlungsanleitend. Aus diesem Grund ist relevantes Wissen nicht statisch, sondern sollte

1. kontinuierlich revidiert,
2. permanent als verbesserungsfähig angesehen,
3. prinzipiell nicht als Wahrheit, sondern als Ressource betrachtet werden und
4. untrennbar mit Nichtwissen gekoppelt sein.

Offensichtlich birgt Wissensarbeit Risiken, denn was heute gilt, kann morgen bereits ungültig sein.

Folgende Tätigkeiten gelten, laut der Studie Tätigkeiten und berufliche Anforderungen in wissensintensiven Berufen¹², als besonders wissensintensiv:

- Forschen
- Entwickeln
- Recherchieren
- Dokumentieren
- Ausbilden
- Unterrichten
- Organisieren fremder Arbeitsabläufe (ja, Manager und Führungskräfte sind auch Wissensarbeiter :-)

Wenn dein Arbeitsalltag zu großen Teilen aus einer oder mehrere dieser Tätigkeiten besteht, kannst du dich zu den Wissensarbeitenden zählen und du gehörst zur Kernzielgruppe dieses Leitfadens.

⁸https://en.wikipedia.org/wiki/Knowledge_worker

⁹<https://de.wikipedia.org/wiki/Taylorismus>

¹⁰https://de.wikipedia.org/wiki/Scientific_Management

¹¹https://www.researchgate.net/publication/41011087_Organisierte_Wissensarbeit

¹²<https://lit.bibb.de/vufind/Record/DS-131131>



Autor: timothyh

1.1.2 Produktivität von Wissensarbeit

Die Produktivität¹³ ist klassisch definiert als das Verhältnis von erzeugten Produkten zu den dafür benötigten Produktionsfaktoren. Peter Drucker fasst im Buch “Management Challenges for the 21st Century” die Produktivität von Wissensarbeitern in sechs Faktoren zusammen:

1. Die Produktivität der Wissensarbeiter erfordert, dass wir uns als erstes fragen **Was ist die Aufgabe?**
2. Wissensarbeit verlangt von uns, dass wir die Verantwortung für die Produktivität auf einzelne Wissensarbeitende übertragen, dazu müssen wir ihnen einen Vertrauenvorschuss geben, denn **Wissensarbeitende müssen sich selbst managen**. Dafür muss ein autonomer Handlungsspielraum vorhanden sein.
3. **Kontinuierliche Innovation** ist ein Teil der Arbeit, die in der Aufgabe und Verantwortung von Wissensarbeitenden steht.
4. Wissensarbeit geht einerseits mit einem **kontinuierlichen Lernprozess** und andererseits mit einem **kontinuierlichen Lehren** durch die Wissensarbeitenden einher.
5. Die **Produktivität der Wissensarbeitenden Fachkraft** ist primär keine Frage der Quantität der Ergebnisse. Der Teufel steckt oftmals im Detail, deshalb ist Qualität mindestens genauso wichtig.
6. Abschließend erfordert die Produktivität von Wissensarbeitenden, dass **Wissensarbeitende ein „Aktivposten“** und nicht ein “Kostenfaktor” sind und demgemäß behandelt werden. Wissensar-

¹³<https://de.wikipedia.org/wiki/Produktivit%C3%A4t>

beitende sind folglich dann besonders produktiv, wenn sie für die Organisation arbeiten wollen und nicht eine der vielen Wahl-Möglichkeiten wählen.

Der viel beachtete TED-Vortrag von Dan Pink zeigt genau diesen Zusammenhang der Bedeutung von Autonomie, dem kontinuierlichen Lernen (Mastery) und der selbständigen Exploration bzw. dem Herausfinden einer relevanten Arbeitsaufgabe (Purpose), die für die Arbeit im 21. Jahrhundert charakteristisch ist Über die überraschende Wissenschaft der Motivation¹⁴.



Autor/in: Nali

1.2 Dein lernOS Canvas - Überblick über Wissens- und Lernbedarfe

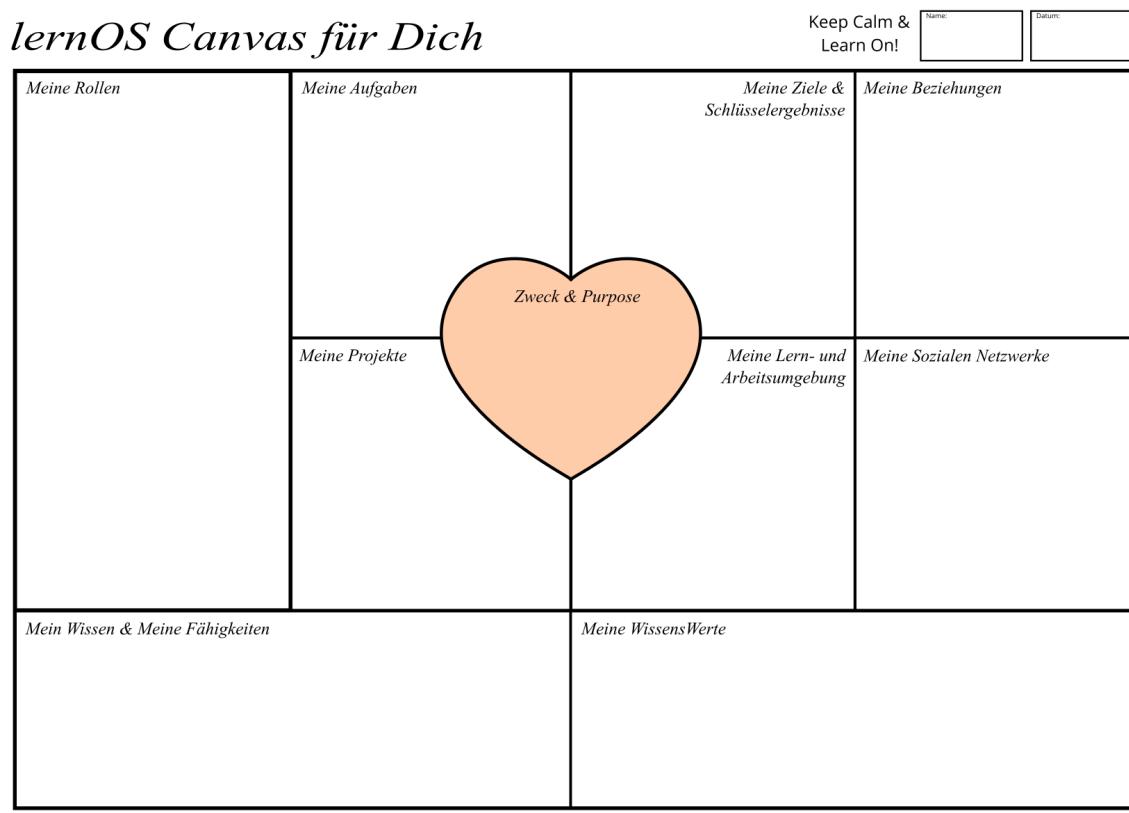
Mit diesem Canvas kannst du dein Lernen planen und dabei einen guten Überblick behalten, also nichts Wichtiges vergessen. Die visuelle Struktur erleichtert dir auch, die einzelnen Bestandteile aus denen dein aktueller Wissens- und Lernbedarf besteht, zu überprüfen und vorhandene Ressourcen mit deinem Lernbedarf abzulegen. Denn ein Bild sagt mehr als Tausend Worte! Du kannst es zum Beispiel auch für die parallele Bearbeitung mehrerer Bereiche verwenden.

Alex Osterwalder hatte als erster die Idee für einen lernOS Canvas. Er entwickelte auch den [Business Model Canvas (https://en.wikipedia.org/wiki/Business_Model_Canvas)], den man für die Erarbeitung von Geschäftsmodellen nutzt. Beide folgend derselben Grundstruktur und sollten von dir zunächst als Einstieg ausgefüllt werden. Auf diese Weise bekommst du einen passenden Überblick. Der lernOS Canvas¹⁵ v **ProTip:** Sei flexibel und arbeite mit Haftnotizen, die du jederzeit nach Bedarf verwenden kannst.

Im oberen Teil des Canvas kannst du deinen Namen und das Datum der Erstellung bzw. letzten Änderung eintragen. Wenn du mit dem Canvas elektronisch arbeiten willst, kannst du ihn z.B. in OneNote oder ein

¹⁴<https://www.youtube.com/watch?v=rrkrvAUbu9Y>

¹⁵<https://raw.githubusercontent.com/cogneon/lernos-for-you/master/de/src/images/lernOS-Canvas-de.png>

**Abbildung 2:** lernOS Canvas

digitales Whiteboard kopieren. Für die erste Befüllung des Canvas kannst du dir z.B. folgende Fragen stellen:

- **Zweck & Purpose:** Wofür lebst du? Was möchtest du in deinem Leben erreichen?
- **Ziele & Schlüsselergebnisse:** Welche Ziele hast du in den nächsten 12 Wochen? Welche messbaren Ergebnisse gibt es zu den Zielen?
- **Meine Rollen:** Was sind deine aktuellen Rollen? Welche Ziele ergeben sich aus diesen?
- **Meine Aufgaben:** Was sind deine aktuellen Aufgaben? Welche Ziele ergeben sich daraus?
- **Meine Projekte:** Was sind deine aktuellen Projekte? Welche Ziele ergeben sich aus diesen?
- **Meine Sozialen Netzwerke:** Welche internen und externen sozialen Netzwerke (digital und analog) helfen dir bei der Vernetzung?
- **Meine Lern- und Arbeitsumgebung:** Wie sieht deine Lern- und Arbeitsumgebung aus (Infrastruktur, Inhalte, Tools, Methoden etc.)?
- **Mein Wissen & Meine Fähigkeiten:** Welche Wissensgebiete und Fähigkeiten sind für deine Ziele, Rollen, Aufgaben und Projekte wichtig? Was musst du noch lernen?
- **Meine Wissenswerte:** Welche WissensWerte (Dokumente, Checklisten, Videos etc.) hast du? Welche davon kannst du deinem Netzwerk anbieten?

1.3 lernOS Flow - Arbeitsablauf für modernes Arbeiten und Lernen

Mit Flow¹⁶ wird das als beglückend erlebte Gefühl eines mentalen Zustand bezeichnet, bei dem du konzentriert bist und völlig in einer Tätigkeit aufgehst. Im Flow gibt es eine gute Balance zwischen den Anforderungen der Tätigkeit und den eigenen Fähigkeiten, so dass weder Überforderung noch Unterforderung auftreten. Um in unserer schnellen und komplexen Lebens- und Arbeitswelt Konzentration und Fokussierung zusammenzubringen, braucht es dafür ein gutes System, mit dem man in der Lage ist sich selbst zu organisieren.

Für den lernOS Flow sind deswegen auf 13-wöchige Zyklen, die in Anlehnung an Scrum¹⁷ **lernOS Sprints** genannt werden. Jeder Sprint beginnt mit Planung und Zielfindung (Woche 0) und endet mit einer Retrospektive (Woche 12). Als Rhythmus bieten sich die vier Quartale eines Jahres an, das kannst du aber an deine Vorliebe anpassen.

Der lernOS Flow ist ein Arbeitsablauf, den Wissensarbeiter_innen und Lebenslang Lernende für ihr Selbstorganisation verwenden können. Hierfür wird auf Praxis-erprobte Methoden und Ansätze zurückgegriffen:

1. **Objektives & Key Results (OKR)** für zielgerichtetes und fokussiertes Arbeiten und Lernen durch die Definition von Lernzielen und gewünschten Ergebnissen (s.a. OKR¹⁸ bei Google).

¹⁶[https://de.wikipedia.org/wiki/Flow_\(Psychologie\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Flow_(Psychologie))

¹⁷<https://scrumguides.org>

¹⁸<https://rework.withgoogle.com/guides/set-goals-with-okrs/steps/introduction/>

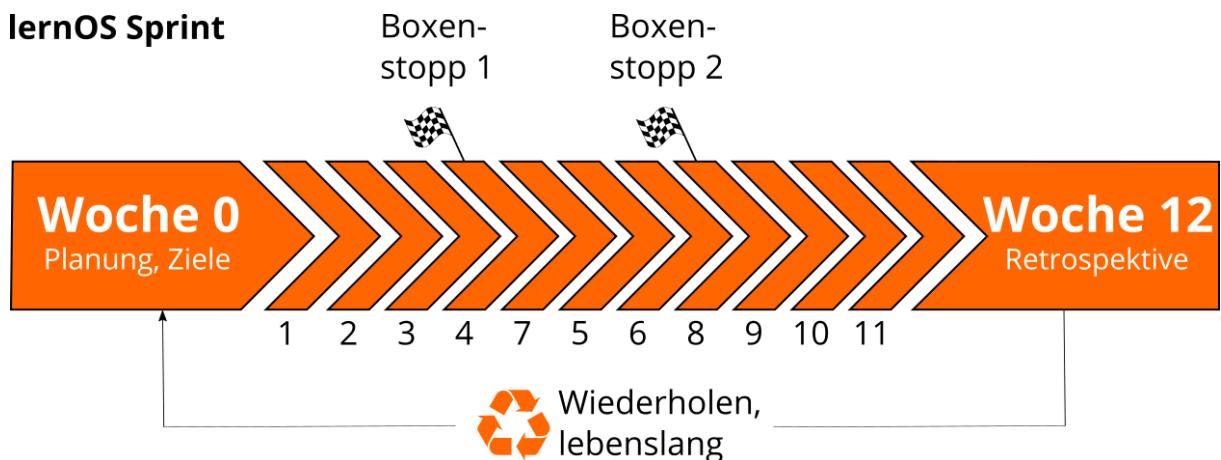


Abbildung 3: lernOS Sprint

2. **Getting Things Done (GTD)** für produktives und stressfreies Arbeiten und Lernen, indem die Selbstorganisation durch einen 5-Schritte-Prozess strukturiert wird (s.a. GTD¹⁹ von David Allen).
3. **Working Out Loud (WOL)** für das offene Teilen von Arbeitsergebnissen im Netzwerk und das Erzählen von Hintergrundgeschichten (s.a. WOL Definition²⁰ von Bryce Williams, WOL Circle Guides²¹ von John Stepper).

Im Diagramm zum lernOS Flow kannst du die Elemente aus den einzelnen Methoden anhand der farblichen Markierung erkennen (OKR: rot, GTD: grün, WOL: blau):

¹⁹<https://gettingthingsdone.com>

²⁰<https://thebryceswrite.com/2010/11/29/when-will-we-work-out-loud-soon/>

²¹<https://workingoutloud.com/de/fur-dich>



Das Bild ist am besten von links nach rechts zu lesen. Es gibt zwei mögliche Startpunkte (grüne Kreise) und einen Endpunkt (roter Kreis). Mit dem unteren Startpunkt befasst man sich eher mit dem kurzfristigen und operativen Umgang mit Wissen und Lernen. Der obere Startpunkt bildet die langfristige und strategische Perspektive ab (s.a. GTD - The 6 Horizons of Focus²²).

ProTip: wenn du privat oder beruflich mit Microsoft 365 arbeitest, findest du im Anhang die Microsoft 365 Edition des lernOS Flows.

1.4 lernOS Workplace - Deine Lernumgebung und dein Wissensarbeitsplatz

Beim Begriff des modernen Lern- und Arbeitsortes denken viele sofort an den “Digitalen Arbeitsplatz” oder das “Digitale Klassenzimmer” mit ihren vielen digitalen Tools. Deswegen sei diesem Kapitel folgendes Zitat vorangestellt:

A fool with a tool is still a fool (Ron Weinstein)

Mindset, Skillset & Toolset statt nur Toolset: Wenn du an die Gestaltung der eigenen Lernumgebung oder des eigenen Wissensarbeitsplatzes gehst ist vielmehr eine ausgewogene Betrachtung von drei

²²<https://gettingthingsdone.com/2011/01/the-6-horizons-of-focus/>

Bereichen wichtig:

- **Mindset** - Welche Haltung habe ich zum Lernen und wie zeigt sich das in meiner Lernumgebung/meinem Wissensarbeitsplatz (s.a. Growth Mindset von Carol Dweck, Open Mindset von Gary Hamel)?
- **Skillset** - wie gut sind meine Kompetenzen und Fähigkeiten in Bezug auf das Lernen (s.a. (Framework for 21st Century Learning²³, DigiComp 2.1 Framework²⁴)?
- **Toolset** - Nutze ich zeitgemäße Tools, Methoden und Formate in meinen Lern- und Arbeitsprozessen (s.a. Web 2.0²⁵, Agile Methoden²⁶)?



Abbildung 4: lernOS Wheel

Dein **lernOS Workplace** ist eine sehr individuelle Angelegenheit, deswegen solltest du dir diesen jeweils möglichst gut nach deinen Bedürfnissen gestalten. In der Regel ist dieser Platz auch nicht nur an einem Ort, sondern an mehreren. Bei Schüler_innen kann das z.B. die Schule und das eigene Zimmer sein. In Zeiten von verteilter und mobiler Arbeit kann jeder Ort dein Lern- und Arbeitsort sein.

Mit der folgenden Vorlage in Anlehnung an das Seek>Sense>Share Frameworks²⁷ von Harold Jarche

²³<http://www.p21.org/our-work/p21-framework>

²⁴<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizens-eight-proficiency-levels-and-examples-use>

²⁵<https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>

²⁶[https://de.wikipedia.org/wiki/Agilit%C3%A4t_\(Management\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Agilit%C3%A4t_(Management))

²⁷<https://jarche.com/2014/02/the-seek-sense-share-framework/>

kannst du deinen aktuellen lernOS Workplace beschreiben, deine Gedanken dazu mit anderen teilen und Ideen für die Zukunft entwickeln:



Abbildung 5: lernOS Workplace

Das trifft auch auf den digitalen Teil der persönlichen Lernumgebung zu: alle Lernenden müssen sich geeignete Tools auswählen und einrichten.

Die folgende Tabelle zeigt Beispiele von internen (Intranet) und externen (Internet) Toolbeispielen zu den einzelnen Kategorien des lernOS Workplace:

Tool-Kategorie	Beschreibung	Beispiele Internet	Beispiele Intranet
Suche		Bing, DuckDuckGo, Google	Microsoft Search
Browser		Chrome, Edge, Firefox	Chrome, Edge, Firefox

Tool-Kategorie	Beschreibung	Beispiele Internet	Beispiele Intranet
Feedreader	Abonnieren und Empfangen von Nachrichten im Format RSS oder ATOM		
Podcatcher	Abonnieren, Empfangen und Anhören von Podcasts	Apple Podcasts App, Castro, Overcast	Microsoft Stream
Digitales Notizbuch	Persönliche, digitale Notizen verwalten	Evernote	OneNote, Joplin
Wiki		Wikipedia, Fandom	Confluence, DokuWiki, MediaWiki
Office-Paket		G Suite, Collabra	Office 365, Libre Office
Videokonferenz-Software	Durchführung von Audio- und Videokonferenzen	Jitsi, Google Hangouts Meet, Skype	Zoom, GoToMeeting, Microsoft Teams, Skype for Business, WebEx, BlueJeans
Mindmap-Software & Outliner	Erstellung und Bearbeitung von hierarchischen Themenstrukturen	Mindmeister	XMind, MindManager, Freemind, Freeplane
Webseite		Jimdo, Squarespace, Wordpress	SharePoint Online, Confluence
Weblog	Schreiben und Veröffentlichen von Blog-Beiträgen	Wordpress, Medium, LinkedIn (Artikel), Tumblr	HCL Connections, Jive, Yammer
Podcast- und Video-Blog-Plattform	Hochladen und Veröffentlichen von Audio- und Video-Blogs (vlogs)	YouTube, Vimeo, Podigee, Podcast Plattform, Wordpress + Podlove	Microsoft Stream, Kaltura, Vimp
Filesharing	Dateien in Ordnern organisieren	Dropbox, Google Drive	OneDrive, SharePoint Online, Nextcloud

Tool-Kategorie	Beschreibung	Beispiele Internet	Beispiele Intranet
Soziale Netzwerke & Online-Foren	Online-Profil pflegen, Statusnachrichten schreiben, mit anderen vernetzen	LinkedIn, Twitter, Workplace by Facebook, Xing, ResearchGate, Reddit, Stackoverflow	Yammer, HCL Connections, Jive, Discourse
Chat	Kurznachrichten schreiben, Chat-Gruppen erstellen	WhatsApp, Telegram, Signal, Threema, WeChat	Microsoft Teams, Kaizala, Slack, Mastodon, Threema, Mattermost, Rocket.Chat
Personal Information Manager & Email	E-Mail, Kalender, Kontakte etc. verwalten	Gmail	Outlook
Aufgaben- und Zeitmanagement	Planung und Einhaltung von Zeiten für Aufgaben	Trello, Todoist, Things, Omnifocus	Microsoft ToDo
Referenzmanager	Verwaltung von Links und Literatur	Zotero, Mendeley, Liquidtext	

1.5 lernOS Memex - das “2nd Brain” der Lernenden

Die einzelnen Wissens- und Lernumgebungen sind eben so individuell, wie jeder einzelne Mensch es ist. Die Idee des lernOS Memex will hier eine gemeinsame Bezugsgröße schaffen. Memex steht für “Memory Extender” und kann als digitaler Zwilling des eigenen Gehirns, im Englischen auch “second brain” genannt, verstanden werden. Also das worum es in diesem Lernpfad u.a. geht.

Der Memex im lernOS ist ein System, dem der Nutzer vertraut und der neben allen Organisations- und Planungselementen von lernOS auch Verweise und Beschreibungen auf alle weiteren System enthält, die im Rahmen der lernOS Praxis verwendet werden.

Theoretisch kann der Memex auch analog z.B. in Form eines Notizbuchs umgesetzt werden. In der Praxis kommen aber meist digitale Notizbücher oder Scratchpads zum Einsatz (z.B. Obsidian, Logseq, Roam), da diese gegenüber analogen Varianten viele Vorteile bieten. So bieten sie z.B. unbegrenzten Platz, können durchsucht werden sowie Audio- und Videoinhalte enthalten. Mehr dazu im Lernpfad selber.

KLARHEIT SCHAFEN

- **Loses Papier und Materialien sammeln:** sammle alle Zettel, Flyer, Postit's, Kopien, Rechnungen und anderes physisches Material in der physischen Inbox (orange Mappe).
- **Inbox Zero:** führe den GTD-Prozess mit allen Inhalten der physischen und virtuellen Inboxen durch.
 - Outlook Posteingang (Simon Dückert, Cognone Info, Cognone Rechnung)
 - Twitter Nachricht
 - Twitter Leserichtlinien
 - LinkedIn Nachricht
 - LinkedIn Leserichtlinien
 - Outlook Posteingang + Teams Audi
 - Outlook Posteingang Siemens + Teams SHS
- **Braindump:** schreibe alles auf, was sich noch lose in deinem Kopf befindet (Projekte, To Do's, worauf warte ich, Ideen etc.).

AUF STAND KOMMEN

- **Aufgabenliste durchgehen:** hake alle abgeschlossenen Aufgabe in To Do ab. Markiere "Next Actions" mit "Wichtig" (Stern) und füge Fälligkeitsdaten hinzu.
- **Projekt-Aufgaben- und "Larger Outcome"-Listen durchgehen:** evaluere den Status von Projekten, Zielen und Ergebnissen einzeln, um für jedes mindestens eine nächste Aktion (Stern) festzulegen. Fehe durch die Projektpläne, Unterstützungsmaterialien und alle anderen Zwischenergebnisse (work-in-progress), um neue Aufgaben etc. zu triggern.
- **Kalender rückwärts durchgehen (2 Wochen):** prüfe, ob es zu den Terminen der letzten Woche noch Aufgaben, Referenzmaterial etc. gibt und übernehme diese in das GTD System.
- **Kalender vorwärts durchgehen (2 Wochen):** schaue auf den Kalender der nächsten zwei Wochen (detaillierter) und der nächsten zwei Monate (größer). Erfasse alle Aufgaben, die sich daraus ergeben.
- **Warten-auf-Liste prüfen:** Markiere erledigte Warten-aufs ab. Definiere Aufgaben für noch offene Punkte.

Abbildung 6: Beispiel eines lernOS Memex in Microsoft OneNote von Simon Dückert



Autor/in: VectorMine

2 Grundlagen der Zettelkasten-Methode

In der heutigen Zeit ist es wichtiger denn je, ständig neues Wissen und Informationen zu erlangen. Wissen alleine reicht jedoch nicht aus, um erfolgreich zu sein. Es ist ebenso wichtig, wenn nicht sogar wichtiger Wissen weiter zu denken, um es zu etwas Neuem zu verbinden. z.B. um Aufgaben und Projekte effizienter zu erfüllen, sich schnell an neue Anforderungen und Herausforderungen anzupassen, Ziele und Pläne besser zu verstehen und zu verfolgen oder die Studienzeit effizienter zu nutzen. Das ist jedoch leichter gesagt als getan. Glücklicherweise gibt es Methoden des persönlichen Wissensmanagements, die dabei helfen können. Eine dieser Methoden ist die Zettelkasten-Methode.

Die Zettelkasten-Methode basiert auf einer Bottom-Up Themenstruktur und hat das Ziel, Gedanken und Ideen an einem zentralen Ort abzulegen und diese miteinander zu verbinden, um neue Erkenntnisse zu gewinnen, Wissen zu internalisieren und fundierte Texte entstehen zu lassen. Es kann eine Weile dauern, bis man die ersten Erfolge sieht, doch wenn man die Zettelkasten-Methode kontinuierlich anwendet, wird man von der reichen Ernte profitieren.

Um die Zettelkasten-Methode erfolgreich anzuwenden, ist es wichtig, sie täglich zu nutzen. Lies und notiere deine Gedanken zum gelesenen. Formuliere deine Notizen präzise aus und verknüpfe dein Wissen miteinander. Verbinde deine Ideen und schaffe übergreifende Verbindungen. Stelle dir selbst Fragen und versuche diese zu beantworten. Durch dieses kontinuierliche Denken im Zettelkasten wirst du dein Wissen vertiefen und neue Ideen generieren.

In der Praxis kann die Zettelkasten-Methode sowohl im Berufsalltag als auch im Studium und im privaten Bereich eingesetzt werden. Sie kann dazu beitragen, fundierte Beiträge zu schreiben, umfangreiche Gedanken greifbar zu machen und das eigene Wissen zu vertiefen. Sie ist auch beim Schreiben von Artikeln, Forum-Beiträge, Social-Media Beiträge hilfreich, denn du kannst eine Gliederung (Outline) erstellen und fügst zu den Gliederungspunkten deine dazu passenden Gedanken, die du bereits aufbereitet hast einfach hinzu. Dadurch erhältst du Beiträge mit Tiefgang die bereits zu 90% fertig sind.

Wobei die Methode dich unterstützen kann:

Beruflich

- Es erleichtert die effiziente und erfolgreiche Erfüllung von Aufgaben und Projekten.
- Es unterstützt die Karriereentwicklung, indem es dabei hilft, relevantes Wissen und Fähigkeiten aufzubauen und zu demonstrieren.
- Es ermöglicht eine schnellere Anpassung an neue Anforderungen und Herausforderungen im Beruf.
- Es erhöht die Produktivität und die Fähigkeit, schnell Entscheidungen zu treffen.
- Es verbessert die Kommunikation und Zusammenarbeit innerhalb des Unternehmens.

Privat

- Es hilft dabei, die eigenen Ziele und Pläne besser zu verstehen und zu verfolgen.
- Es unterstützt die Selbstorganisation und ermöglicht eine bessere Verwaltung von Zeit und Aufgaben.
- Es fördert die persönliche und intellektuelle Entwicklung, indem es dabei hilft, neues Wissen und Fähigkeiten aufzubauen.
- Es ermöglicht eine bessere Verwaltung von Finanzen und Ressourcen.
- Es erhöht die Fähigkeit, schneller und effektiver Probleme zu lösen und Entscheidungen zu treffen.

Im Studium

- Es unterstützt das Verstehen und Behalten von Lerninhalten und erleichtert die Vorbereitung auf Prüfungen.
- Es fördert die Entwicklung von Selbstlernstrategien und die Fähigkeit, sich selbstständig Wissen anzueignen.
- Es ermöglicht eine effizientere Nutzung der Studienzeit und Ressourcen.
- Es fördert die Fähigkeit, Zusammenhänge zwischen verschiedenen Fächern und Disziplinen herzustellen.
- Es erhöht die Möglichkeiten für eine erfolgreiche Karriere und berufliche Entwicklung.

Die Zettelkasten-Methode wurde vom Soziologen Niklas Luhmann (*8.12.1927) entwickelt, der mit ihrer Hilfe ca. 70 Bücher und 400 Artikel publizieren konnte. Und alle von hoher Qualität. Er hat seinen Zettelkasten analog benutzt. Was hätte er wohl mit einem digitalen Zettelkasten erreichen können? Finde heraus, was du erreichen kannst!

2.1 Links zu weiteren Informationen über das Thema Zettelkasten oder auch Persönliches Wissensmanagement (PKM)

- Niklas Luhmann erläutert wie er mit seinem Zettelkasten arbeitet²⁸ - 27:26 - 39:47
- Niklas Luhmanns Zettelkasten - Gabriele Vollmar²⁹
- Vollmar - Persönliches Wissensmanagement³⁰
- Niklas Luhmann - Ich denke ja nicht alles allein (Zettelkasten als Zeitgedächtnis)³¹
- PKM - Harold Jarche³²
- PKM Video - Harold Jarche³³

²⁸<https://youtu.be/qRSCKSPMuDc?t=2246>

²⁹<https://youtu.be/gt6nRZQTYD4>

³⁰<https://www.wissen-kommunizieren.de/category/persoenliches-wissensmanagement/>

³¹<https://youtu.be/NbncA7bDI70?t=18>

³²<https://jarche.com/pkm/>

³³https://www.youtube.com/watch?v=HQbnoLxgx7I&ab_channel=HaroldJarche



Autor/in: CrazyCloud

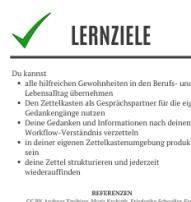
3 Lernpfad

3.1 Die Lernziele des Zettelkasten-Pfades

3.2 Woche 0 - Circle Setup

3.2.1 Theorie/Fragen

Wenn ihr euch im Circle noch nicht kennt, lernt euch in der Woche 0 kennen. Plant, wann Ihr euch trefft, welche Tools zum Austausch ihr nutzt, wer die Moderation und wer das Zeitmanagement übernimmt. Ein Tipp für die Terminisierung ist, alle Termine gleich zu Beginn zu planen. Ihr könnt dabei jeden Termin einzeln planen oder euch ein wöchentliches Jour fixe für den Sprint festlegen. Protipp: Plant 2 zusätzliche Termine, falls krankheitsbedingt etc. mal ein Treffen ausfällt.

**Abbildung 7:** Zettelkasten-Lernziele und Kata überblicke

Eines der größten Hindernisse für erfolgreiche Circle ist die Verbindlichkeit der Teilnehmenden sowie Disziplin und Zeitmanagement. Die Moderation ist nicht "Chef*in" des Circle, sondern normales Circle-Mitglied, das sich um einen reibungslosen Ablauf kümmert. Definiert Tag und Uhrzeit des wöchentlichen Treffens. Definiert, ob ihr euch persönlich oder virtuell trefft. Definiert die Tools, die ihr für Kommunikation und Dokumentation im Circle verwendet. Entscheidet, welche der vorgeschlagenen Übungen ihr im Kreis und als Hausaufgabe machen wollt. Legt ggf. für Euch hilfreiche Regeln oder Verhaltensetiketten fest.

3.2.2 Leitfragen die ihr für euch Beantworten könnt

- Wechselnde Circle-Moderation?
- Tag und Uhrzeit des Weekly?
- Wöchentliche Treffen sind: persönlich / virtuell?
- Verwendete Tools zur offline Kommunikation (Können alle sie nutzen?)
- Wo teilen wir die Ergebnisse? Nutzen wir social media Kanäle?
- Umgang mit Terminen, an denen nicht alle teilnehmen können (z. B. wenn 3 Teilnehmer*innen nicht können, fällt der Termin aus)?
- Haltung, Prinzipien für den Circle (z. B. der Circle soll Spaß machen! Wenn du eine Aufgabe nicht schaffst, weil du in der Woche andere Prioritäten hast, dann ist das völlig ok. Wir erzeugen keinen zusätzlich Stress.)?

Eine ganz wichtige Funktion des Circles ist es, Feedback zu deinen Zielen, Verständnis und Workflow zu bekommen und den anderen Feedback zu geben. Damit ihr euch dabei besser versteht, nehmt euch kurz Zeit, über eure Vorstellung von konstruktivem Feedback zu sprechen. Dazu gehört auch die Frage „Warum machst du Wissensmanagement? und der Grundsatz „Vergleich dich mit dir selbst“.

3.2.3 Aufgaben/Übungen

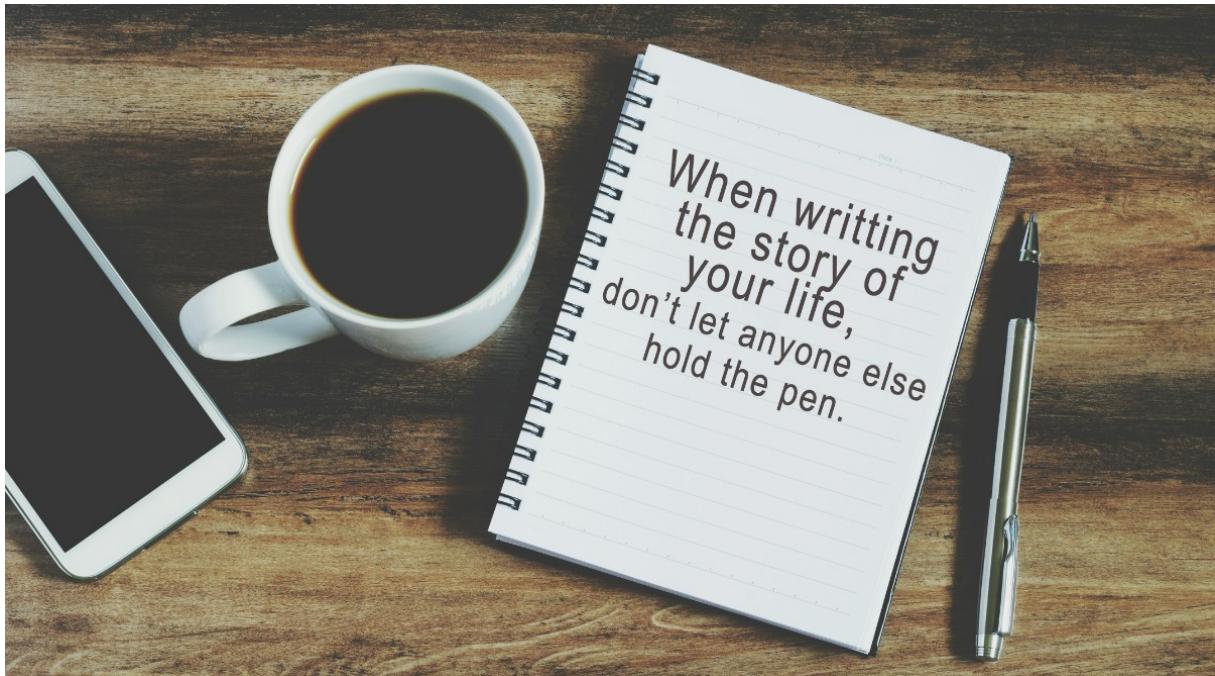
- beantwortet zusammen die Leitfragen und findet einen Konsens
- tauscht euch über die Vorstellung von konstruktivem Feedback aus

3.2.4 Reflexionsteil

- Wie können wir uns gegenseitig am besten Feedback geben, um unsere Ziele und Verständnis zu verbessern?
- Was sind unsere persönlichen Gründe für den Einsatz von Wissensmanagement im Circle?
- Wie halten wir uns an den Grundsatz „Vergleich dich mit dir selbst“ in Bezug auf Feedback und Ziele?

3.2.5 Lernziel

- Du gewinnst Klarheit im Circle über das Vorgehen und die Organisation
- Du bekommst einen sicheren Raum für das Geben und Nehmen von Feedback.



Autor/in: cn0ra

3.3 Woche 1 - Zieldefinition & Termin mit dir selber

Woche 1 besteht als einzige Woche aus zwei Themen. Deine Zieldefinition und einen Termin mit dir selber vereinbaren.

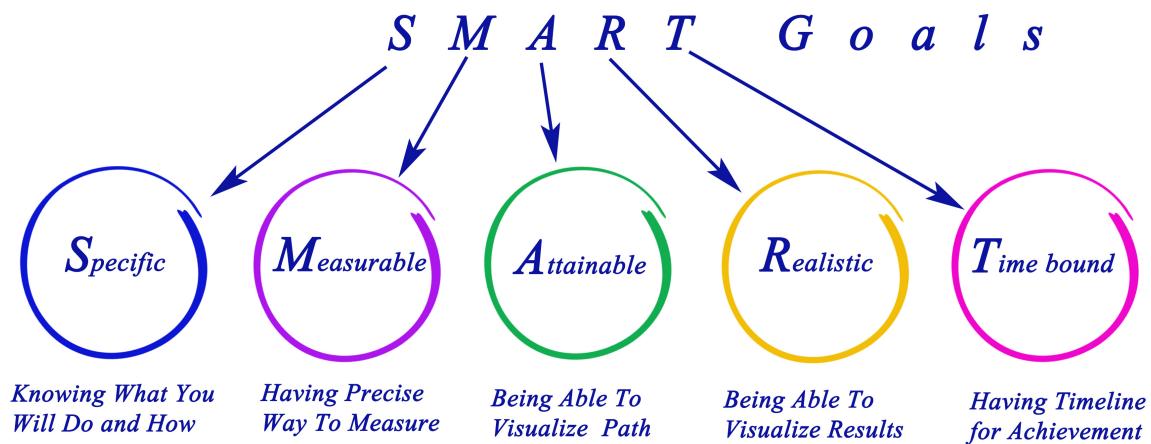
3.3.1 Zieldefinition

3.3.1.1 Theorie/Fragen Was willst du in den nächsten zwölf Wochen erreichen? Du kannst ein Ziel auswählen, das dir wirklich, wirklich wichtig ist und mit dem du beim Sprint ganz konkrete Fortschritte machst. Besonders für Persönliches Wissensmanagement (PKM) - Einsteiger*innen ist es jedoch nicht die oberste Priorität, das Ziel zu erreichen. Im Fokus steht neben dem Erlernen des Basiswissens, der Umgebung, der Auffindbarkeit und Dauerhaftigkeit von Notizen, immer noch ganz besonders das regelmäßige Anwenden der neu gewonnenen Fähigkeiten. Insbesondere und zu guter Letzt steht für uns eine Hauptsache im Mittelpunkt: ganz ganz viel Spaß zu haben! :D

Um einen optimalen Lernerfolg zu gewährleisten, ist es nämlich wichtig, dir selbst Ziele zu setzen, die dich motivieren und mit denen du deine Fortschritte greifbar und sichtbar machen kannst. Du wirst deine Ziele nach der SMART-Formel setzen oder die OKR-Methode von Google³⁴ verwenden, um dein Ziel zu definieren. Überlege, ob du vielleicht auf ein konkretes Produkt hinarbeiten möchtest. Das könnte zum Beispiel ein Blog-Artikel für deine Koleg*innen sein, oder eine erste Veröffentlichung, oder, oder, oder... Visualisiere dein Ziel. Für diesen Zweck kannst du im Internet unterschiedliche technische Werkzeuge einsetzen.

Überlegt euch, wie ihr euren Fortschritt im Circle teilen wollt. Anders ausgedrückt, wenn ihr euch an erster Stelle mit dem Check-In auseinandersetzt, ist das ein bisschen wenig. Überlegt, welche Dokumentations-Tools es gibt, mit denen sich euer Fortschritt gut protokollieren lässt.

Ziele definieren mit der SMART-Formel



Autor: Dmitry

Der Einsatz der SMART-Methode ist ein guter Weg, ein Ziel zu definieren. Dabei werden verschiedene Kriterien angewandt, an denen sich die Zieldefinition misst. Auf diese Weise hast du die Garantie auch ein smartes Ziel zu erreichen.

Spezifisch: Ist wirklich klar ausgedrückt, was du machen möchtest, oder bist du vielleicht zu schwammig in deiner Formulierung? Was gehört dazu, und ganz besonders was nicht? Nur wenn du wirklich genau weißt, was du tun möchtest und gleichzeitig die Grenzen deines Vorhabens kennst, kannst du dich auf den Weg machen und sicher sein, dass du auf dem Weg in jedem Fall an kommst ohne dich dabei zu verzetteln oder gar die Orientierung zu verlieren.

Messbar: Was muss passiert sein, damit du sagen kannst, dass dein Ziel erreicht worden ist. Welches Arbeitsergebnis liegt dann vor? Wenn du zum Beispiel "besser" in etwas werden möchtest, was musst du wie oft machen, um genug Übung zu erlangen? Formuliere so schlüssig und messbar, dass du

³⁴Links in den Kapitel "Weitere Informationen"

genau das erreichen kannst. Frage dich daher im Wesentlichen, als was du besser werden möchtest oder woran dieses “besser” denn genau festmachen lässt. Charakterisiere den ersten Punkt, denn je spezifischer du bei der Definition deines Ziels bist, um so eher hast du die Chance ein Ergebnis zu bekommen, das deinen Vorstellungen entspricht, das sich weiter verbessert lässt und das sich merklich bewerten lässt.

Attraktiv: Dein Ziel muss dich motivieren. Du musst es erreichen wollen, wenn du 12 Wochen die Kraft aufbringen möchtest es wahr werden zu lassen. Deshalb ist dieser Punkt besonders wichtig. Am besten sollte es ein Ziel sein, dass du persönlich für dich ausgesucht hast und mit dem du dich auch zu 100% identifizieren kannst. Ein Ziel das Andere für mich setzen wird selten den gleichen Wunsch in mir auslösen, es zu erreichen, wie eines das meinem eigenen Herzen entsprungen ist. In manchen Ausführungen zur SMART-Formel steht das A auch für **Anspruchsvoll**. Will meinen, dass dein Ziel nicht zu einfach sein sollte. Ein bisschen anstrengen und herausfordern sollte man sich schon, denn wer zu weit von seinen persönlichen Grenzen entfernt bleibt und eigentlich noch in seiner Komfortzone chillt, der kann sich selten wirklich verbessern. Letztendlich musst du etwas über die Komfortzone heraus gehen ohne dich vollständig zu überfordern, denn dort beginnt das Wachstum. Obacht! Sich zu überfordern bringt keine nachhaltigen Ergebnisse und im Großen und Ganzen soll dieser Lernpfad ja vor allem eines bringen: sehr viel Spaß! Und der kann bei zu ambitionierten Zielen am Ende schnell auf der Strecke bleiben.



Autor/in: VectorMine

Realistisch: Der Lernpfad geht 12 Wochen und deshalb solltest du auch ein Ziel wählen, dass in dieser Zeit wirklich zu erreichen ist. Bleibe bodenständig bei der Definition deiner Ziele. Im Schneekentempo und mit Beharrlichkeit kannst du alles erreichen. Schlüssig ist es auch, sich vorab zu hinterfragen: Bist du eine der Personen, die ihre Ziele gerne etwas anspruchsvoller wählen? Wie viel Zeit steht dir denn wirklich in der Woche zur Verfügung? Passt das Ganze wirklich hinein in den Rahmen der 12 Wochen des Lern-Sprints? Wenn es vielleicht sein muss, dann verabschiede dich von der einen oder anderen Idee erst mal. Letztlich ist der erste Sprint ein gutes Training, dass am Ende in Fleisch und Blut übergeht. Der aktuelle Lern-Sprint wird eventuell erst ein Auftakt gewesen sein. :-)

Terminiert: Eine weitere wichtige Anforderung an dein Ziel, die du beachten solltest, ist der Termin der Fertigstellung. Im Rahmen des Lern-Sprints kann dieser Termin tatsächlich sehr genau bestimmt werden. Und das ist auch wichtig, denn so bekommst du die Möglichkeit zu prüfen, ob du dich hinsichtlich der Arbeitsergebnisse, offener Punkte und eventueller Probleme und Hindernisse noch auf einem guten Weg befindest, oder ob du unter Umständen mehr Energie in deine Arbeiten am Projekt stecken musst oder dein Ziel schlüssig verkleinern musst, um es überhaupt noch erreichen zu können. In Woche 7 werden wir uns die ersten Zwischenergebnisse ansehen. Ein guter Moment das eigene Ziel noch mal aus der SMARTen Perspektive zu betrachten und gegebenenfalls ein wenig neu zu justieren.

Beispiel für eine Zielsetzung mit OKRs

So einfach der Zettelkasten zu erklären ist, so herausfordernd kann zu Beginn die Arbeit damit sein. Aus diesem Grund empfehlen wir ein konkretes Ziel festzulegen und eventuell über ein kleines Projekt einzusteigen. Um das etwas konkreter zu machen, hier ein Beispiel.

Nima hat zu studieren begonnen möchte in Zukunft in der Wissenschaft arbeiten, weshalb sauberes wissenschaftliches Arbeiten und die dazugehörige Schreiborganisation von Anfang an geübt werden soll.

Nimas Ziel für die 12 Woche im Zettelkasten Lernpfad ist es eine Routine im Umgang mit dem Zettelkasten zu entwickeln. Deshalb überlegt Nima mit einer anstehenden Seminararbeit genau an dieser Routine zu arbeiten. Für den Einstieg ist es sehr anspruchsvoll 15 Seiten aus dem Zettelkasten heraus zu schreiben, weshalb es sinnvoll ist noch weitere Schlüsselergebnisse zu definieren.

Die Frage, die einem dabei helfen kann, welche Key Results erreicht werden soll lautet: Woran erkenne ich, dass ich meinem Objective näher gekommen bin?

1. Key Result: Das Schlüsselergebnis, dass auf der Hand liegt, sind die 15 geschriebenen Seiten.
2. Key Result: Nima hat einen vollständigen Workflow erarbeitet. Dazu zählt eine Leseroutine, die Übertragung der Notizen in permanente Notizen, die Verlinkung von Gedanken,....

Weitere Informationen:

- Wikipedia Artikel SMART Criteria³⁵ (englisch)
- MIT Sloan Artikel With Goals, FAST Beats SMART³⁶ (englisch)
- Artikel OKR – Googles Wunderwaffe für den Unternehmenserfolg oder: Raus aus der Komfortzone³⁷ (deutsch)
- Ted Talk How We Can Make the World a Better Place by 2030³⁸ (englisch)
- Video How Google Sets Goals: OKRs mit Google Ventures Partner Rick Klau³⁹ (englisch)

³⁵https://en.wikipedia.org/wiki/SMART_criteria

³⁶<https://sloanreview.mit.edu/article/with-goals-fast-beats-smart>

³⁷<https://t3n.de/news/okr-google-wunderwaffe-valley-ziele-530092/>

³⁸<https://www.youtube.com/watch?v=o08ykAqLOxk>

³⁹<https://www.youtube.com/watch?v=mJB83EZtAjc>

- Video OKR-Agiles Zielmanagement für den Mittelstand⁴⁰ (deutsch)
- Video OKR - Führen mit Objectives and Key Results (OKRs) - so funktioniert das Google Leadership System⁴¹ (deutsch)
- Buch Introduction To OKRs von Christina Wodtke⁴² (englisch)
- Buch The Beginner's Guide To OKR von Felipe Castro⁴³ (englisch)

3.3.1.2 Aufgaben/Übungen

3.3.1.3 Reflexionsteil Was läuft bereits gut? Was hast du bereits erreicht? Wer/was konnte dich dabei unterstützen? Woran würdest du merken, dass du dein Ziel vollends erreicht hast?

3.3.1.4 Lernziel

- Du unterstützt deinen Lernerfolg durch Messbar machen deiner Ziele.
- Du motivierst dich und die anderen Teilnehmer*innen durch Greifbar machen der Ziele.

3.3.2 Ein Termin mit dir selbst

3.3.2.1 Theorie/Fragen Nimmst du dir ausreichend Zeit für deine persönliche Entwicklung und für die Arbeit an deinen Zielen? Viele Menschen sind mit ihren täglichen Aufgaben beschäftigt und kümmern sich nicht genug um ihre Entwicklung und ihr Wohlbefinden. Ein guter Ansatz ist es, einen Termin mit sich selbst zu vereinbaren und sich diese Zeit im Kalender zu reservieren.

3.3.2.1.1 Weitere Informationen:

- Video: 7 Big Rocks⁴⁴
- Podcast: Never enough time? Schedule your priorities by colorcoding your calendars⁴⁵

3.3.2.2 Aufgaben/Übungen Überprüfe deinen Kalender und suche nach möglichen Terminen mit dir selbst. Eine Stunde oder sogar 30 Minuten pro Woche ist ein guter Ausgangspunkt. Trage dir einen Termin mit dir selbst in den Kalender ein. Mache ihn nach Möglichkeit zu einem wiederkehrenden Termin, damit diese Zeit für dich zur Gewohnheit wird. Finde mindestens fünf Termine:

⁴⁰https://www.youtube.com/watch?v=_ugCKONbBNs

⁴¹<https://www.youtube.com/watch?v=y-alyqMZfnE&t=>

⁴²<https://www.oreilly.com/business/free/files/introduction-to-okrs.pdf>

⁴³<https://felipecastro.com/resource/The-Beginners-Guide-to-OKR.pdf>

⁴⁴<https://www.youtube.com/watch?v=fmV0gXpXwDU>

⁴⁵<http://www.asianefficiency.com/schedule-management/color-code-your-calendar/>

1. ...
2. ...
3. ...
4. ...
5. ...

3.3.2.3 Reflexionsteil

- Besprecht eure Ansätze im Circle.
- Hast du jede Woche den gleichen Zeit-Slot?
- Fällt es dir leichter dynamisch eine Stunde jede Woche einzuplanen?
- Wie planst du normalerweise wiederkehrende Termine und fühlst du dich mit der Methode wohl?

3.3.2.4 Lernziel

- Du gibst ein Commitment für dich, dir selbst diesen Lernraum für die Übungen zu geben.
- Du schaffst notwendige Rahmenbedingungen, um den Circle erfolgreich durchzuführen.

3.4 Woche 2 - PKM-Umgebung Einrichten

Wenn es darum geht, dein persönliches Wissensmanagement zu organisieren, kann die Wahl des richtigen Programms hilfreich sein. Ein gutes Programm gibt dir die Möglichkeit, deine Notizen an einem Ort zu speichern und sicherzustellen, dass du jederzeit Zugriff auf die Informationen hast, die du benötigst.

Es gibt viele verschiedene Programme auf dem Markt, die sich auf unterschiedliche Arbeitsweisen und persönliche Präferenzen konzentrieren. Es kann sinnvoll sein, dir die Zeit zu nehmen und dich mit verschiedenen Programmen zu beschäftigen, um das zu finden, das am besten zu deinen Bedürfnissen passt.

Es ist wichtig, dass dein Wissen in einem Format gespeichert ist, das die Zukunftsfähigkeit berücksichtigt. Es ist jedoch wichtig zu bedenken, dass sich Programme im Laufe der Zeit ändern können und es möglicherweise notwendig sein kann, ein anderes Programm zu wählen.

Es ist wichtig zu beachten, dass die Wahl des Programms nicht in Stein gemeißelt ist und du jederzeit die Möglichkeit hast, deine Entscheidung zu ändern. Um dir bei deiner Entscheidung zu helfen, haben wir einen Fragebogen erstellt, der dir einen Anfang bietet. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass dies nur eine Hilfestellung ist und es nicht die einzige Möglichkeit ist.

Es gibt auch Programme wie OneNote und Evernote, die nicht für jeden geeignet sein können, je nachdem welche Funktionen und Anforderungen man hat. Es ist wichtig, die verschiedenen Optionen zu prüfen und das Programm zu wählen, das am besten zu deinen Bedürfnissen passt.

3.4.1 Fragebogen um ein Programm auszuwählen

Mit dem Fragebogen kannst du deine Wahl für ein Tool unterstützen:

1. Welche Art von Daten möchten Sie speichern und organisieren (z.B. Texte, Bilder, Audiodateien)
 1. Ich möchte hauptsächlich Textdateien speichern und organisieren. (A)
 2. Ich möchte hauptsächlich Textdateien und Bilder speichern und organisieren. (B)
 3. Ich möchte hauptsächlich Textdateien, Bilder und Audiodateien speichern und organisieren. (C)
2. Welche Funktionen benötigen Sie (z.B. Zweigstruktur, Versionsverlauf, Markdown-Unterstützung)?
 1. Ich benötige eine Zweigstruktur und Versionsverlauf. (A)
 2. Ich benötige eine Zweigstruktur, Versionsverlauf und Markdown-Unterstützung. (B)
 3. Ich benötige eine Zweigstruktur, Versionsverlauf, Markdown-Unterstützung und die Möglichkeit, mehrere Zweige gleichzeitig anzeigen zu können. (C)
3. Wie wichtig ist Ihnen die Möglichkeit, auf Ihre Daten von überall aus zugreifen zu können?
 1. Es ist mir sehr wichtig, auf meine Daten von überall aus zugreifen zu können. (A)
 2. Es ist mir wichtig, auf meine Daten von überall aus zugreifen zu können, aber es ist nicht die wichtigste Funktion für mich. (B)
 3. Es ist mir nicht so wichtig, auf meine Daten von überall aus zugreifen zu können. (C)
4. Wie wichtig ist Ihnen die Möglichkeit, mit anderen Personen zusammenzuarbeiten?
 1. Es ist mir sehr wichtig, mit anderen Personen Zusammenarbeiten zu können. (B)
 2. Es ist mir wichtig, mit anderen Personen Zusammenarbeiten zu können, aber es ist nicht die wichtigste Funktion für mich. (A, C)
 3. Es ist mir nicht so wichtig, mit anderen Personen Zusammenarbeiten zu können. (A, B, C)
5. Wie wichtig ist Ihnen die Möglichkeit, Ihre Daten zu exportieren und zu sichern?
 1. Es ist mir sehr wichtig, meine Daten exportieren und sichern zu können. (A, B, C)
 2. Es ist mir wichtig, meine Daten exportieren und sichern zu können, aber es ist nicht die wichtigste Funktion für mich. (A, B, C)
 3. Es ist mir nicht so wichtig, meine Daten exportieren und sichern zu können. (A, B, C)

6. Wie wichtig ist Ihnen die Anpassbarkeit und Erweiterbarkeit der Software?
 1. Es ist mir sehr wichtig, dass die Software anpassbar und erweiterbar ist. (B,C)
 2. Es ist mir wichtig, dass die Software anpassbar und erweiterbar ist, aber es ist nicht die wichtigste Funktion für mich. (A)
 3. Es ist mir nicht so wichtig, dass die Software anpassbar und erweiterbar ist. (A, B)
7. Welche Plattformen unterstützt die Software (z.B. Windows, Mac, Linux, iOS, Android)?
 1. Ich benötige die Software auf Windows und Mac. (A, B, C)
 2. Ich benötige die Software auf Windows, Mac und Linux. (A, B, C)
 3. Ich benötige die Software auf Windows, Mac, Linux, iOS und Android. (A, B, C)
8. Welche Preis- und Abonnementmodelle bietet die Software an?
 1. Ich bin bereit, für die Software zu bezahlen und bin mit einem Abonnementmodell einverstanden. (A, B, C)
 2. Ich bin bereit, für die Software zu bezahlen, aber ich bevorzuge ein einmaliges Kaufmodell. (A, B, C)
 3. Ich bin nicht bereit, für die Software zu bezahlen und suche nach einer kostenlosen Alternative. (A, B, C)
9. Welche Art von Visualisierungen und Diagrammen benötigen Sie?
 1. Ich benötige die Möglichkeit, meine Daten in Mind-Map-Form und graph-basierten Diagrammen darzustellen. (A)
 2. Ich benötige die Möglichkeit, meine Daten in Mind-Map-Form, graph-basierten Diagrammen und in anderen Arten von Diagrammen und Visualisierungen darzustellen. (B)
 3. Ich benötige keine spezielle Funktionen für die Visualisierung und Diagramme. (C)

Zähle die Buchstaben jeweils zusammen. Je nachdem bei welchem Buchstaben du die meisten Auswahl hast könnte für dich A: Roam, B: Obsidian, C: Logseq am geeignetstem sein.

Dieser Fragebogen ist nur eine Hilfe und es gibt keine Garantie das eines der oben genannten Tools am besten für dich passt. Es ist empfehlenswert auch die Tools selbst zu testen um sicher zu gehen das es deine Anforderungen erfüllt. (Und es sind nicht die einzigen Tools, es sind nur gängige Tools)

3.4.1.0.1 Links zu gängigen PKM-Programmen

- Obsidian⁴⁶
- Logseq⁴⁷

⁴⁶<http://obsidian.md>

⁴⁷<https://logseq.com/>

- Roam⁴⁸

Wenn Markdown für dich Fremd ist, und du es in deinem Zettelkasten verwenden möchtest, schau in den Anhang rein. Dort gibt es einen Crash-Kurs. (Im Prinzip reichen drei Zeichen aus um es zu verwenden)

3.4.2 Aufgaben/Übungen

- Wähle ein Programm aus, entweder mit Hilfe des Fragebogens oder andersweitig
- Installiere dein gewähltes Programm
- Mache dich mit dem Programm vertraut
- Lege eine Notiz an
 - Titel: Hallo Welt
 - Text: Meine erste Notiz

3.4.3 Reflexionsteil

1. Welche Aspekte sind für dich bei der Wahl eines Programms für das persönliche Wissensmanagement am wichtigsten?
2. Welche Art von Notizen machst du am häufigsten und welche Funktionen würdest du in einem Programm benötigen, um diese zu organisieren?
3. Wie gehst du mit der Möglichkeit um, dass sich die Programme verändern und möglicherweise vom Markt verschwinden?

3.4.4 Lernziel

- Du hast deine Zettelkasten-Umgebung installiert und eingerichtet
- Du hast dir Bewusst gemacht was dir für deine Zettelkasten-Arbeit wichtig ist

3.5 Woche 3 - Notizen kennenlernen

3.5.1 Theorie/Fragen

3.5.1.1 Typen von Notizen Die Begriffe müssen nicht zwingend genutzt werden, und die Typen können sich überschneiden und ineinander übergehen. Betrachte es einfach als hilfreiches Hintergrundwissen zur Orientierung und bleib in der Anwendung selber offen und flexibel. Der Zettelkasten ist ein lebendes System und somit passt er sich an dich an.

⁴⁸<https://roamresearch.com>

3.5.1.1.1 Flüchtige Notizen Wenn du einen Text liest und dabei Untersteichst, Anmarkerst, ein paar Stichpunkte an den Rand schreibst, oder auch während dem gehörten Stichpunkte aufschreibst, so sind das Flüchtige Notizen. Flüchtig da in der Regel nach ein paar Stunden, nach ein paar Tagen du den Sinn deiner Unterstreichung, Stichpunkte nicht mehr so ganz erfassen kannst oder ganz vergessen hast. Vielleicht ist dir das schon mal in der Schule so ergangen als du dich für eine Klassenarbeit vorbereiten wolltest und deine Notizen durchgegangen bist? ;-)

3.5.1.1.2 Literatur Notizen Die Literaturnotiz, oder auch bibliographische Notiz ist der Verweis auf die Quelle der Information. Die Literaturnotiz hat somit die Aufgabe die Quelle der Information fest zu halten. Je nachdem was dein Anspruch an dich selber ist wirst du hier also mehr oder weniger Informationen festhalten. Wenn du Wissenschaftlich arbeitest eher mehr, dazu gibt es in der Regel allgemeinübliche Vorgaben auf die wir hier nicht weiter eingehen. Davon abgesehen solltest du dir auf jeden Fall immer folgende Informationen notieren - Autor - Buchtitel/Internetlink - Datum

3.5.1.1.3 Permanente Notizen Deine Gedanken zur Information befinden sich in den Permanenten Notizen. Jeder Zettel den du in deinen Zettelkasten steckst ist dafür vorgesehen für immer in deinem Zettelkasten zu bleiben. Daher auch permanent. Dabei ist es irrelevant ob du den Zettel immer wieder mit den neuesten Erkenntnissen umschreibst, oder neue Zettel mit neuen Erkenntnissen anlegst und verlinkst.

3.5.1.1.4 Map of Contents / Index Map of Content oder auch Index-Zettel bilden Einstiegspunkte auf höherer Ebene. Später (in Woche 9) werden wir noch dazu kommen wie solche Zettel erstellt werden. Hier geht es nur darum, dass du bereits weißt, dass es so etwas gibt. Wenn du irgendwann sehr viele Zettel in deinem System hast, wirst du eine Methode brauchen deine Gedanken wiederzufinden wenn du sie brauchst. Und dabei helfen diese Map Of Contents. Es kann übrigens mehrere Ebenen davon geben, je nachdem wie Umfangreich deine Gedanken zu einem Themenfeld sind.

3.5.1.2 Struktur - DNA einer Notiz Eine Struktur für Notizen? Da es nicht ausreicht, den Gedanken einfach festzuhalten, sondern dieser schlüssig "in die Hand" genommen werden will, um kreativ in (d)einem Kontext zu stehen, gibt es hierfür eine Struktur. Der Gedanke selber ist sicherlich das wichtigste am ganzen, letztlich entstammt er aus einem Zusammenhang und wird in einem neuen gedacht. Direkt im Anschluss daran steht die Wiederauffindbarkeit des Gedankens. Einerseits musst du ihn schnell begreifen und andererseits geschieht dies nur, wenn du dem immer gleichen Aufbau der Notiz folgst. So hat dein Gehirn entsprechend die Kapazitäten, die es braucht, frei, um die Information tatsächlich dynamisch zu erfassen. Der Wiedererkennungseffekt, der in der DNA deiner Notiz liegt, kann dir tatsächlich gute Dienste leisten...

Du kannst deine eigene Struktur verwenden. Vielleicht hast du bereits eine in der du dich wohl fühlst und möchtest sie weiter verwenden. Das ist völlig in Ordnung. Du kannst dir auch eine nach deinen Vorstellungen erstellen. Wichtig ist, dass du darin möglichst konsequent bleibst. Änderungen über die Zeit sind mit steigenden Erkenntnissen natürlich. Jede Woche oder gar jede Notiz solltest du deine Struktur jedoch nicht neu erfinden. ;-)

Hier nun ein Vorschlag einer Struktur

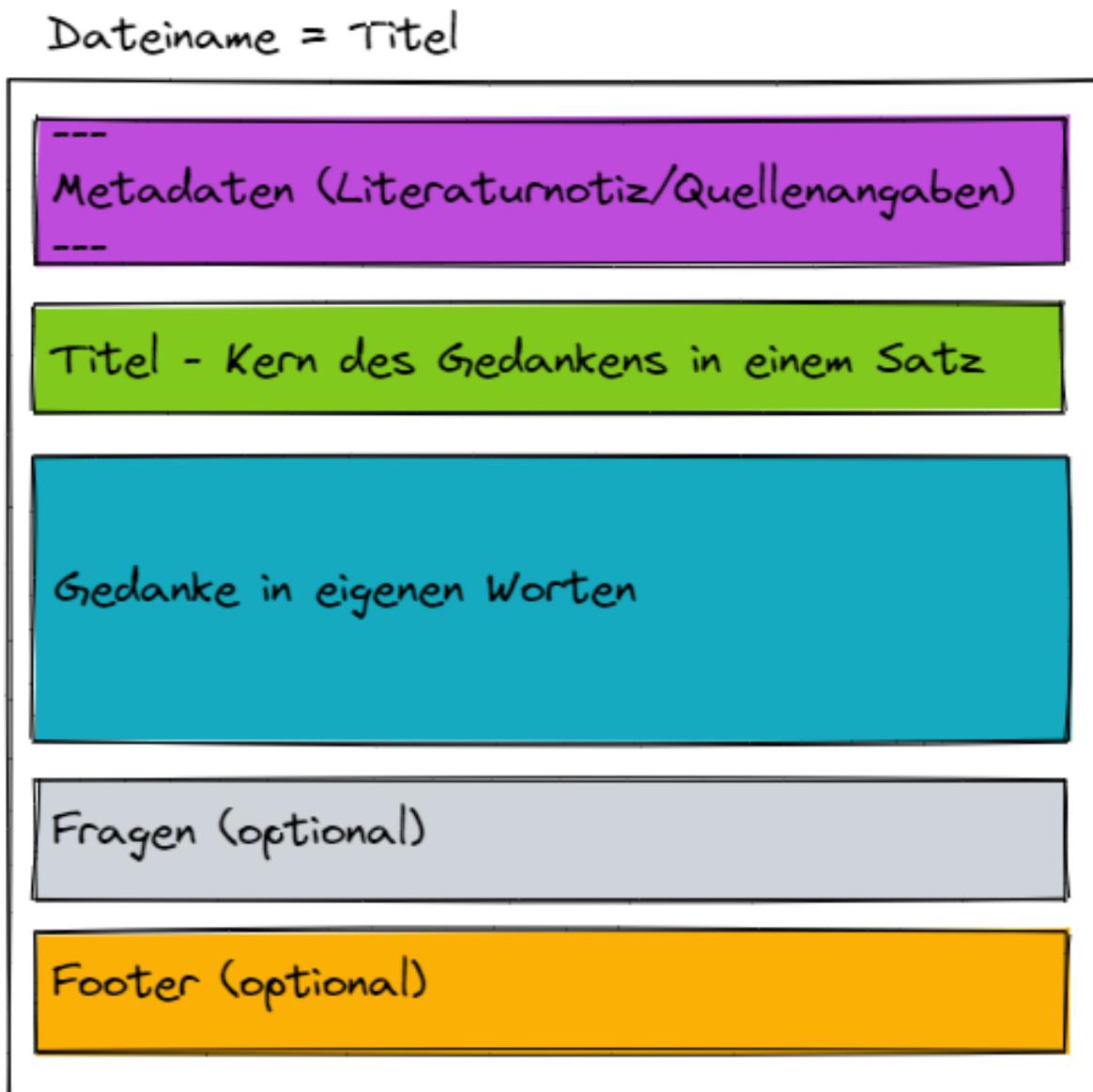


Abbildung 8: DNA einer Notiz

3.5.1.2.1 Metadaten Hier lassen sich Informationen wie Autor, Quelle, Datum, Tags und Alias eintragen. Bei den meisten PKM-Programmen können diese Informationen auch gezielt durchsucht und dargestellt werden. In den Metadaten können somit auch die Informationen der Literatur-Notiz eingebettet werden.

3.5.1.2.2 Titel Jede Notiz braucht auch einen Titel mit dem sie eindeutig identifiziert werden kann.

3.5.1.2.3 Gedanke Hier steht nun die eigentliche Notiz. Der Gedanke den du hast. Wissen, Überlegungen, Schlüsse, sprich das was du dazu im Kopf hast.

3.5.1.2.4 Fragen Wenn du dir selber Fragen stellst zu dem Gedanken kannst du sie in einem extra Fragen-Abschnitt setzen. So findest du deine noch unbeantworteten Fragen immer sofort.

3.5.1.2.5 Footer Im Footer könnten z.B. links zu relevanten anderen Notizen stehen die nicht im Text unter gekommen sind, aber dennoch eine Relevanz zum Thema haben. Auch hier könnte die Quelle, die Literurnoitz, untergebracht werden.

3.5.1.3 Notiz in eigenen Worten Wenn du einen Gedanken in eigenen Worten wiedergeben kannst, dann hast du den Gedanken verstanden. Im Wesentlichen kannst du damit überprüfen, ob du das Wissen nun erworben hast oder nicht. Wenn du den Gedanken in eigenen Worten ausformulierst und dafür nicht die passenden Worte findest, merkst du, dass du es doch nicht verstanden hast oder üben solltest. Kannst du es hingegen in eigenen Worten ausdrücken, wirst du dafür bereits dein eigenes sprachliches (oder eben auch visuelles) Meta-Model verwenden. All das garantiert dir mit großer Wahrscheinlichkeit, dass du auch in ein paar Jahren noch die Idee wiedergeben kannst und sie verstanden ist. Auf dieses Thema wird in der Kata *dauerhafte Notizen erstellen* ausführlich eingegangen.



Autor/in: PicoStudio

3.5.1.4 Progressive Summarization Progressive Summarization ist eine Technik um einen Text in iterativen Schritten zusammen zu fassen und auf das Wesentliche zu reduzieren. Idealerweise bleibt nach jeder Iteration 10% Text übrig.

- Stufe 1: der Vollständige Textausschnitt aus einer Quelle
- Stufe 2: die wichtigsten Aussagen/Sätze des Textes unterstreichen oder Fett markieren
- Stufe 3: Aus den unterstrichenem/fett markierten die wichtigsten Schlagwörter Angemarkert die für die Aussage wichtig sind.
- Stufe 4: Eine Zusammenfassung in eigenen Wörtern
- Stufe 5: Verzetteln

Bei diesem Vorgang bleibt der ursprüngliche Text jederzeit Verfügbar. Wenn eine höhere Stufe doch nicht verstanden wird, kann die Stufe darunter gelesen werden. Die Methode agiert in etwa so wie ein Sicherheitsnetz. Auch kann die Methode noch gut eingesetzt werden, wenn nicht mehr ganz so viel Energie zur Verfügung steht. Die Methode ist eine Methode, sie muss nicht genutzt werden. Du kannst das Gelesene, bzw. Gehörte oder Gesehene auch direkt als Audio aufsprechen, dadurch deine soziale Präsenz innerhalb einer Lerngruppe erhöhen, oder sie in eigenen Worten zeitnah wiedergeben.

3.5.2 Aufgaben/Übungen

- Notiere dir als Vorbereitung zum Weekly deine Fragen die du zu dem oben beschriebenem hast um sie im Weekly zu besprechen
- Habt ihr alles verstanden (Diskussion und Fragen)? Diskutiert euer Verständnis zu Notizen und klärt die Fragen die jeder hat

3.5.3 Reflexionsteil

- Fühst du dich abgeholt oder verunsichert mit den Informationen oben?

3.5.4 Lernziel

- was eine Notiz mindestens beinhaltet
- was optional in einer Notiz hilfreich ist
- möglichkeit der Selbstprüfung ob du das Wissen verstanden hast
- essentielle Aussagen aus Texten herausarbeiten können
- verschiedene Arten von Notizen und deren Bedeutung kennenlernen



Autor/in: Trueffelpix

3.6 Woche 4 - Erste Notizen erstellen

3.6.1 Theorie/Fragen

Ein erfolgreiches persönliches Wissensmanagement im Zettelkasten setzt regelmäßiges Arbeiten voraus. Indem du dir Zeit nimmst, um regelmäßig Notizen anzulegen und zu verarbeiten, kannst du kontinuierlich dein Wissen steigern. Oft reicht es schon, wenige, aber dafür regelmäßig Notizen zu erstellen. Jede Notiz, jede Verlinkung von Notizen und die dabei entstehenden Gedanken tragen zur Steigerung deines Wissens bei. Es ist wichtig zu verstehen, dass Wissensmanagement ein Marathon und kein Sprint ist, daher solltest du dir auch Zeit nehmen um kleine Schritte zu gehen.

Um das Anlegen und Verarbeiten von Notizen einfacher und energieeffizienter zu gestalten, ist es hilfreich, Routinen aufzubauen. Dies kannst du beispielsweise durch das festlegen von bestimmten Tagen oder Zeiten, an denen du Notizen erstellst und verarbeitest, erreichen.

Flüchtige Notizen, wie sie beispielsweise während eines Meetings oder einer Vorlesung entstehen, solltest du möglichst schnell verarbeiten, um dich später besser daran erinnern zu können. Je kürzer der Abstand zwischen dem Entstehen der Notiz und ihrer Verarbeitung ist, desto besser kannst du dich später daran erinnern.

Um deine erste Notiz im Zettelkasten anzulegen, kannst du die Informationen aus Woche 3 (Notizen kennenlernen) nutzen. Das Thema deiner ersten Notiz ist dabei nicht so wichtig, es sollte einfach etwas sein, das dich interessiert, aber nicht so wichtig ist, dass es dich lähmmt. Es ist völlig in Ordnung, mehrere Notizen zu erstellen und diese zu verlinken - probiere es aus und sieh, wie es für dich funktioniert.

3.6.1.1 Tipp Wenn du dir unsicher bist, welche Informationen du in deinen Zettelkasten mit aufnehmen solltest, kannst du die Information auf folgende Kriterien hin prüfen: - die Information spricht mich an - die Information macht mich nachdenklich - die Information brauche ich für ein Thema, an dem ich arbeite. Schau bei Bedarf noch einmal in die Kata *Kata - Notizen kennenlernen* rein.

3.6.2 Aufgaben/Übungen

- Notiz(en) erstellen
 - Lies einen Artikel/Buch/Thema, das dich aktuell interessiert und erstelle daraus Notiz(en)
- Optional: Setze dir einen Regeltermin, der über den Sprint hinausgeht, um zu einem festgelegten Zeitpunkt deine flüchtigen Notizen zu verarbeiten.
 - zusätzlich zum Regeltermin für den Sprint kannst du einen weiteren Termin für deinen Zettelkasten ins Leben rufen

3.6.3 Reflexionsteil

- Diskutiert im Zirkel über die Erfahrung und das Ergebnis (nicht den Inhalt der Notiz)
- Was hat dich beim Lesen des Artikels/Buches/Themas am meisten interessiert und warum?
- Welche Informationen/Gedanken hast du aus dem gelesenen Material für wichtig genug gehalten um sie in einer Notiz festzuhalten?
- Was waren die Herausforderungen beim Erstellen der Notiz(en) und wie hast du sie überwunden?
- Wie hast du deine flüchtigen Notizen verarbeitet und wie hat es dir geholfen, dich an die Notizen zu erinnern?
- Wie hat dir das setzen von regelmäßigen Terminen für das verarbeiten von Notizen geholfen? Was waren die Vorteile und Herausforderungen dabei?
- Welche Erkenntnisse hast du über deine Gewohnheiten, deine Arbeitsweise und deine Lernbedürfnisse gewonnen, nachdem du diese Aufgabe durchgeführt hast?

3.6.4 Lernziel

- Du kannst eine Notiz im Zettelkasten erstellen, die auch in 10 Jahren noch verständlich für dich sein wird.
- Du bist jetzt verbindlich in der Einhaltung deiner Regeltermine.
- Du legst regelmäßig Notizen in deinem Zettelkasten ab.

Autor/in: indra23_anu

3.7 Woche 5 - dauerhafte Notizen erstellen

3.7.1 Theorie/Fragen

Das Erstellen von Notizen erfordert einige Überlegungen, um das persönliche Wissensmanagement effektiv gestalten zu können. Eine wichtige Grundlage hierbei ist die Atomarität der Notizen.

Atomarität bedeutet, dass jede Notiz sich auf genau eine Idee bezieht. Diese Idee sollte elementar und auf den Punkt gebracht sein, ohne Prosa oder unnötige Details. Durch die atomare Struktur der Notizen, lassen sich aus vielen kleinen Bausteinen große Ideen oder abstrakte Betrachtungen erstellen, oder auch Gedankengänge miteinander verbinden.

Ein wichtiger Bestandteil einer Notiz ist der Titel. Dieser sollte einzigartig sein und möglichst sprechend gestaltet werden. Auf diese Weise kann bereits am Titel erkannt werden, worum es in der Notiz geht und ob sie für das aktuelle Projekt von Nutzen sein kann. Es empfiehlt sich, die Länge des Titels auf ~20 Wörter⁴⁹ zu beschränken.

⁴⁹256 Zeichen inklusive Dateipfad



Abbildung 9: Organische Verbindungen

In Bezug auf die Länge der Notiz, sollte der Text kurz gehalten werden, um den Gedanken schnell erfassen zu können. Als Richtwert kann man sich an 450 Wörtern oder einer DIN A 6 Seite orientieren.

Zusammengefasst, Notizen im Zettelkasten-Stil effektiv zu erstellen erfordert:

- Atomarität: jede Notiz sollte sich auf eine elementare Idee beziehen, ohne Prosa oder unnötige Details.
- Einzigartiger, sprechender Titel: der Titel sollte die Idee der Notiz auf den Punkt bringen und möglichst auf 20 Wörter beschränkt werden.
- Kurze Textlänge: Der Text sollte kurz gehalten werden, um den Gedanken schnell erfassen zu können, Richtwert sind 450 Wörter oder eine DIN A 6 Seite.

3.7.2 Aufgaben/Übungen

- Suche einen Zettel der nicht in die Kriterien passt. Die Kriterien sind
 - Nur eine einzelne Idee auf dem Zettel?
 - Passt die Notiz auf eine DIN A 6 Seite (~450 Wörter)?
 - der Titel gibt die Grundlegende Idee wieder
- Schreibe den Zettel um, so dass die Kriterien erfüllt sind
 - Teile ihn in mehrere Zettel wenn nötig, pro Zettel eine Idee
 - Streiche unnötigen Text (Prosa)
 - Mache den Titel kurz, prägnant und aussagekräftig so dass er die Idee direkt wiedergibt.
 - * Idealerweise kann er als Satz direkt in einem Text verwendet werden.

3.7.3 Reflexionsteil

Was ist der Nutzen von sprechenden Titeln? - Wie kann man sicherstellen, dass eine Notiz sich tatsächlich auf eine einzelne Idee bezieht? - Wie kann man den Titel einer Notiz so gestalten, dass er möglichst aussagekräftig ist und einen schnellen Überblick über den Inhalt der Notiz gibt? - Wie kann man sicherstellen, dass die Länge einer Notiz angemessen ist und den Gedanken schnell erfassen lässt? - Inwieweit hilft es beim Wissensmanagement, Notizen in atomare Einheiten zu gliedern? - Wie geht man vor, wenn man auf eine Notiz stößt, die sich nicht an die Kriterien hält? Welche Schritte sind notwendig, um sie anzupassen? - Inwieweit ist es förderlich, die Titel der Notizen als Satz aufzubauen und wie kann man das umsetzen?

3.7.4 Lernziel

- eine Notiz auf eine einzelne Idee reduzieren.
- Notizen kurz und essential halten, um das Wissen schnell abrufen zu können.

3.8 Woche 6 - Verzetteln

3.8.1 Theorie/Fragen

Wir starten bei einem Gedanken und kommen von dort sequenziell zu einem nächsten Gedanken. Am Ende sind wir durch eine Verkettung von einem Startpunkt zu einem ganz anderem Punkt gekommen.

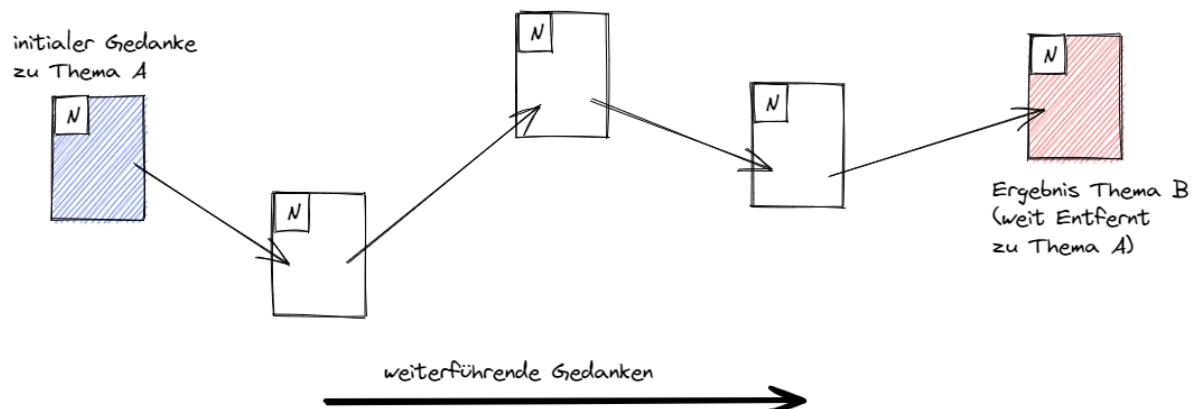


Abbildung 10: Modells des Gedankengangs mit Notizen

Das Gleiche passiert nun auch mit dem Verlinken von Notizen. Ein Gedanke startet in einer Notiz, die zu einem weiteren Gedanken (Notiz) führt, und immer weiter. Das ist ein grundlegender Aspekt des Verzettelns, das Verbinden von Informationen die miteinander zu tun haben.

Aus diesem Verbinden der Informationen entstehen Themen-Cluster. Das ist es, was man in diesem Zusammenhang unter Bottom-Up versteht. Es werden nicht im Vorfeld Bereiche/Themen definiert, sondern die Themen bilden sich durch das Ansammeln von Wissen und Vernetzen miteinander zu Themen-Bereichen.

So entstehen durch das Verzetteln nicht nur Themen-Cluster, sondern auch natürliche Einstiegspunkte für Themen. Es *wachsen* Verbindungen zwischen Themen, die so vorher noch nicht bekannt waren. Daraus können neue Ideen entstehen oder gar völlig neue Ansätze: etwas Neues entsteht dabei. Auf diese Weise verbindet dein Wissen sich in deinem eigenen Zettelkasten ganz so, wie es in der neuronalen Struktur deines Gehirns angelegt ist und dabei sinkt es immer tiefer ein.

Eine Information wird am ehesten dann gefunden, wenn ganz viele Verlinkungen auf ihr sind. Das ist durch das System des Gehirns so vorgegeben. Dies nutzt du beim Anlegen deiner Notiz. Daher

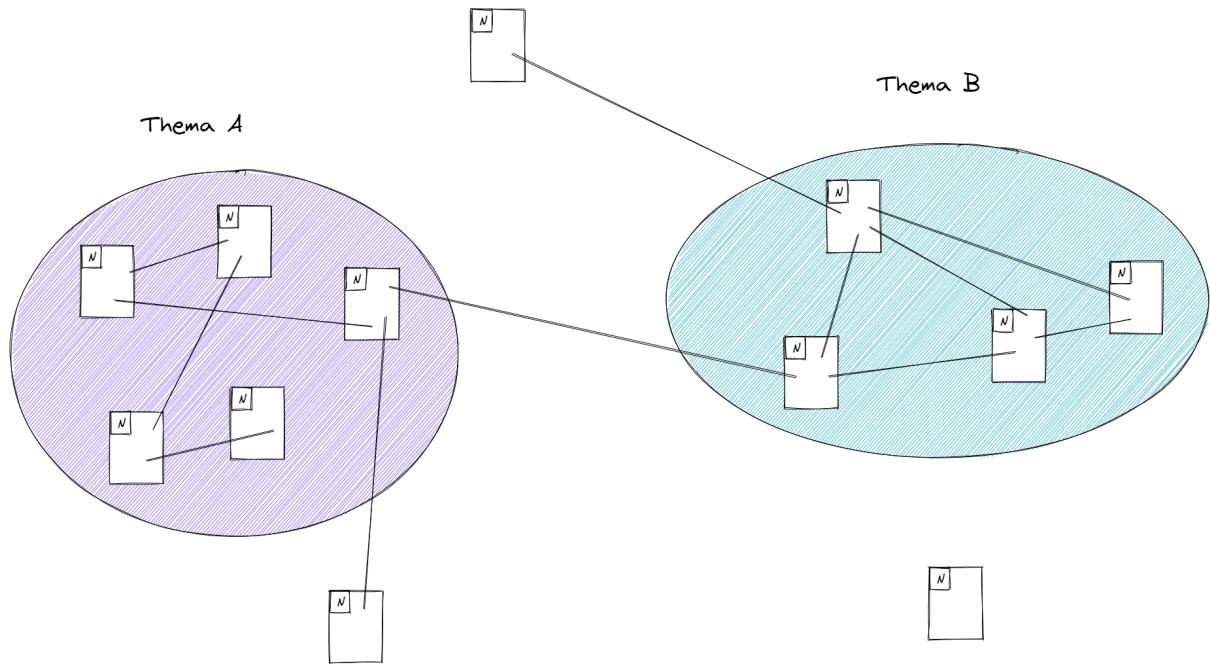


Abbildung 11: Entstehung von Themen-Clustern bottom-up

wird mit dem Verlinken von relevanten Informationen die Auffindbarkeit und die Merkfähigkeit der Information gesteigert. Auch dafür ist das Verzetteln wichtig. Es hält die Informationen im Zettelkasten nämlich zusammen und macht sie so erreichbar, dass du damit auf einer tieferen Ebene (deines Langzeitgedächtnisses) damit denken und arbeiten kannst.

An der Stelle sei erwähnt, dass das Verzetteln umso wichtiger und klarer wird, desto mehr Notizen in deinem Zettelkasten sind. Auch wenn du erst wenige Notizen in deinem Zettelkasten hast, lohnt es sich jetzt damit anzufangen und fortlaufend zu wiederholen. In der Summe wächst dein Zettelkasten einerseits und das Wissen bleibt für dich andererseits erhalten oder vertieft sich.

3.8.2 Aufgaben/Übungen

In der letzten Kata hast du bereits Notizen atomarer gemacht, so dass du den Gedanken der Notiz nun schneller erfassen kannst.

Geh durch die Notizen in deinem Zettelkasten und wenn dir auffällt, dass zwei Ideen zusammengehören, aufeinander aufpassen können oder in sonst einer Verbindung zueinander stehen, verlinke sie miteinander.

Wenn dir beim Lesen der Notiz Fragen in den Sinn kommen, such nach Antworten in deinem Zettelkasten und verlinke diese, wenn du passende Notizen dazu findest.

Zerlege weitere Notizen in kleinere Bestandteile und verlinke sie dabei, sobald du den Eindruck bekommst, dass sie in einer Beziehung zueinander stehen sollten.

Du kannst auch beim Einpflegen permanenter Notizen direkt Links zu anderen Notizen erstellen bei denen du weißt, dass eine Beziehung zueinander besteht.

Du kannst den Link in den Footer⁵⁰ Bereich setzen oder auch inline⁵¹ verlinken.

Und behalte dabei im Hinterkopf, eine Verbindung besteht nicht nur zu denselben Themen, sondern kann auch eine völlig neue Verbindung sein, eben jene, die du siehst. Du könntest auch eine neue Notiz erstellen, in der du für dich erläuterst, warum du eine Verbindung zwischen den beiden Notizen siehst.

Anmk.: Falls du sehr viel verzettelst und intensiv an einem Thema arbeitest kann es Sinn machen dir einen zusätzlichen Termin pro Woche einzurichten bei dem du dich nur um das Verlinken von Ideen untereinander konzentrierst. Tags wie es sie in Obsidian gibt können hierbei hilfreich sein noch nicht verlinkte Notizen zu verlinken.

3.8.3 Reflexionsteil

- Würdest du beim nächsten Mal Verzetteln anders vorgehen als diesmal?
 - Warum - Was ist das Gute an deinem bisherigen Vorgehen? - Was würdest du beim nächsten Mal anders machen?
 - * Was könnte dich dabei konkret unterstützen?
- Bist du mit dem Ergebnis zufrieden?

3.8.4 Lernziel

- Beim Arbeiten mit dem Wissen kommen Assoziationen zu anderem Wissen auf und beides wird miteinander verbunden
- Es entstehen ganz von selbst Themen-Cluster
- Es entstehen darüber hinaus unbekannte Bezüge zu ganz anderen Bereichen

Autor/in: Maksim Kostenko

⁵⁰Der unterste Bereich einer Notiz

⁵¹Direkt in den Text bzw. Satz einbauen



Abbildung 12: Stopp

3.9 Woche 7 - Boxenstop

3.9.1 Theorie/Fragen

Herzlichen Glückwunsch, du hast es bis hierhin geschafft und bist sehr weit gekommen! Du besitzt nun die wichtigsten Grundlagen für dein persönliches Wissensmanagement, und zwar:

Eine wichtige Grundlage ist die PKM-Umgebung selber die du dir eingerichtet hast. Sie dient als Ort für alle deine Informationen und Notizen. Hier gibt es verschiedene Arten von Notizen, wie flüchtige Notizen, Literaturnotizen, permanente Notizen und den “map of contents” (zu denen kommen wir nächste Woche noch).

Eine weitere wichtige Grundlage ist die Struktur einer Notiz. Durch einen konsistenten Aufbau kannst du dich in den Notizen schnell orientieren und die Informationen besser aufnehmen. Ein einzigartiger Titel, am besten ein Sprechender Titel, und den Gedanken prägnant auf den Punkt zu bringen unterstützt dich in deiner Wissensarbeit. Metadaten können hilfreich sein zu nutzen um Informationen über die Suche und Filter aufzufinden.

Ein weiteres wichtiges Konzept ist das Verzetteln. Verknüpfe deine Gedanken und schaffe natürliche Einstiegspunkte in Themen. So entstehen Verbindungen zwischen verschiedenen Themen und es kann zu neuen Ideen und Ansätzen führen. Durch das Verlinken von relevanten Informationen erhöhest du die Auffindbarkeit und Merkfähigkeit.

Bevor es mit dem Lernen weiter geht, prüfe, ob es noch offene essentielle Fragen gibt. Prüfe auch, ob du noch auf Kurs für dein am Anfang definiertes Lernziel bist. Prüfe auch für dich ob das Ziel für dich weiterhin relevant ist oder ob du es anpassen solltest (auch das ist Möglich).

Als Ausblick darauf, welche Lerneinheiten noch vor dir stehen. Du wirst dich mit dem Wiederauffinden von Informationen, dem Erstellen einer “Map of Content” und dem Denken im Zettelkasten beschäftigen. Wir werden auch darauf eingehen einen Workflow fest zu etablieren, damit du dein Wissen auch zukünftig bestmöglich erweitern und nutzen kannst.

3.9.2 Aufgaben/Übungen

- Passen deine aktuellen Ziele immer noch für dich und wie kannst du sicherstellen, dass du sie in den verbleibenden 5 Wochen erreichst?
 - Wenn sie nicht mehr passen, ändere sie doch, so dass sie wieder für dich passen (Auch das ist möglich).
- Notiere dir die drei grundsätzlichen Fragen die du im Hinblick auf den Zettelkasten hast.
- Teile deinen Fortschritt deiner Ziele mit deinem Zirkel
- Diskutiere deine Fragen in deinem Zirkel

3.9.3 Reflexionsteil

- Fühlst du dich sicher im Umgang mit deinem Zettelkasten?
- Fühlst du dich wohl mit deinem Ziel und der bisherigen Erreichung?

3.9.4 Lernziel

- Feststellen ob das eigene Ziel erreicht wird
- Feststellen welche Fragen offen sind im Hinblick auf den Zettelkasten

3.10 Woche 8 - Wiederauffindbarkeit des Wissens

3.10.1 Theorie/Fragen

Du hast nun schon einige Notizen in deinen Zettelkästen angelegt. Doch noch lassen sich deine Notizen gut überblicken. Wenn dein Zettelkasten weiter wächst kann es allerdings beginnen unübersichtlich zu werden. Daher geht es nun darum, wie du dein Wissen in deinem Zettelkasten wiederfinden kannst, wenn er immer umfangreicher wird. Eine wichtige Anforderung an dein System ist die Wiederauffindbarkeit von Informationen.

Wiederauffindbarkeit bedeutet, dass man in der Lage ist, Informationen, die man einmal gespeichert hat, später wiederzufinden, wenn man sie benötigt. Im Gegensatz dazu steht die Informationsbeschaffung, bei der man weiß, dass die gesuchte Information in einem bestimmten Dokument vorhanden ist und dieses gezielt durchsucht werden muss. Ein wichtiger Aspekt beim Verlinken von Wissen ist die Möglichkeit, an Notizen anzuknüpfen, die zu dem Thema passen. Selbstredend geht das am leichtesten, wenn du dich erinnerst, dass du diese Information in deinem Zettelkasten hast. Andernfalls sind wir bereits im Thema, wie findest du Informationen wieder in deinem Zettelkasten?

Ein erfolgreiches Wissensmanagement sollte daher bottom-up Themen orientiert entstehen und Indexe, oder auch Map of Content Notizen, als Einstiegspunkte aufweisen. So kann man vermeiden, dass man sich beim Verzetteln in der Flut von Notizen verliert und stattdessen gezielt nach Informationen suchen kann, die man im Kopf hatte, es aber nicht mehr präzise benennen kann. Oder eben auch über Informationen "stolpert" die man "vergessen" hatte das sie im System sind.

Faktoren, die die Wiederauffindbarkeit von Informationen beeinflussen, sind unter anderem die Struktur und Organisation der Notizen, die Verwendung von Schlagworten und Tags, die Möglichkeit der Volltextsuche und die Verwendung von Metadaten.

Eine Möglichkeit der Wiederauffindbarkeit ist die Erstellung von Indexen bzw. einer Map of Content (MOC). Dabei werden große Anlaufpunkte definiert, von denen aus man auf detailliertere Informationen

zugreifen kann. Eine weitere Möglichkeit ist die Verwendung von Tags, um Themenzugehörigkeiten schnell durchsehen zu können. Dabei sollten die TAGs aber eher sparsam verwendet werden, eine zu große Zahl an TAGs kann dazu führen, dass man den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr sieht. Auch die TAGs sollten regelmäßig gepflegt werden, um nützlich zu bleiben. Eine Volltextsuche innerhalb der Notizen ermöglicht es, gezielt nach bestimmten Begriffen zu suchen. Durch die Verwendung von Metadaten, wie zum Beispiel Aliase, Autoren oder Buchtitel, lassen sich Notizen gezielt filtern und sortieren. Eine weitere Möglichkeit der Wiederauffindbarkeit ist die Verlinkung von Notizen untereinander. Dadurch kann man leicht von einem Thema zum nächsten übergehen und die Informationen thematisch zusammenhängend erfassen. Das was in der vorherigen Übung beim Verzetteln entsteht. Ein Gedankengang.

3.10.2 Übung/Aufgabe

- Verwende Schlagworte und Tags: Versuche, die Notizen in deinem Zettelkasten mit Schlagworten und Tags zu versehen, um die Themenzugehörigkeit zu erleichtern.
- Erstelle eine Übersicht über die Schlagworte und Tags, die du in deinem Zettelkasten verwendest, und überlege, wie du sie gezielt einsetzen kannst, um die Wiederauffindbarkeit von Informationen zu verbessern.
- Probiere die Volltextsuche aus: Experimentiere mit der Volltextsuche innerhalb deines Zettelkastens, um gezielt nach bestimmten Begriffen suchen zu können.
- Experimentiere wie du dich an einem Gedankengang entlanghangeln könntest um eine Information innerhalb des Strangs zu finden. Wirklich, probiere es aus, auch wenn du genau weißt wo die Information ist, wie würdest du dorthin navigieren wenn du nur wüsstest das sie *irgendwo* in diesem Strang ist?

3.10.3 Reflexionsteil

- Welche Methoden und Tools nutze ich derzeit, um die Wiederauffindbarkeit von Informationen in meinem Zettelkasten zu verbessern?
- Welche weiteren Möglichkeiten der Wiederauffindbarkeit, die in dem Text beschrieben wurden, könnte ich in meinem Zettelkasten einsetzen?
- analysiere deinen Zettelkasten im Hinblick, wie findest du deine Informationen
 - Was denkst du wie lange du brauchst um eine Information zu finden?
 - Welche Wege gehst du dabei?
- Welche Gedanken hast du zu den Oben genannten Informationen? Hast du sie Notiert?
- Inwieweit nutzt du derzeit die Verlinkung von Notizen untereinander, um das Wissen in deinem Zettelkasten zugänglich zu machen?

- Was sind deine aktuellen Herausforderungen bei der Wiederauffindbarkeit von Informationen in deinem Zettelkasten und wie kannst du diese lösen?

3.10.4 Lernziel

- verstehen wie über unterschiedliche Einstiegspunkte Informationen gefunden werden können.
- Die Einstiegspunkte im eigenem Zettelkasten kennen

3.11 Woche 9 - MOC in 3 Stufen

3.11.1 Theorie/Fragen

Du fragst dich vielleicht, was ist eine Map of Content (MOC) und wofür du MOCs in deinem Zettelkasten brauchst? MOC stellen Einstiegspunkte zu größeren Themenfeldern dar. Sie sind eine Karte zu deinem Wissen mit dem du dich innerhalb eines Themenfeldes sicher orientieren kannst. Sie ermöglichen dir einen schnellen Überblick, ohne dabei in alle Details noch mal reinlesen zu müssen. Bei Bedarf kannst du natürlich auch tiefer in die Details reinlesen. Wie gesagt, du kannst ein Thema mit vielen Notizen mittels einer MOC überblicken und es auch stärker herausarbeiten. Stell dir eine MOC wie einen Raum vor, in dem alle Notizen zu einem Thema existieren können, ohne dass du sie direkt sinnvoll miteinander kombinieren musst, aber könntest. Du kannst einfach in deinem Zettelkasten einen Raum erstellen in dem alle Notizen zu einem Thema enthalten sind und du keinen Zwang hast sie jetzt direkt logisch und aufeinander aufbauend verlinken zu müssen. Sie dürfen alle dort drin sein.

Nun fragst du dich vielleicht, wann du eine MOC erstellen solltest? Du solltest eine MOC erstellen, wenn du das Gefühl hast, den Überblick über ein Thema zu verlieren. Dann ist es wirklich höchste Zeit. Ein Indiz könnte auch sein wenn du immer wieder nach Informationen suchst, sie aber nicht findest sondern oft nur ähnliche Informationen. Das kann auch ein guter Hinweise sein das es an der Zeit ist eine MOC zu erstellen.

Um eine MOC zu erstellen, gehst du folgendermaßen vor: Es gibt drei Phasen. In der ersten Phase holst du alles zu dem Thema in eine neue Notiz. In der zweiten Phase wägst du die Notizen ab, vergleichst sie miteinander, überarbeitest sie und reduzierst sie auf einzelne Ideen. Das ist der spaßigste Teil in dem neue Erkenntnisse entstehen können und du dich noch mal tief mit deinen Gedanken auseinander setzt. Dieser Prozess kann durchaus mehrere Tage andauern. Du schreibst einen Überblick über das Thema und erstellst eine untergliedernde Struktur aus den Notizen. In der dritten Phase stellst du sicher, dass deine neue MOC mit dem Rest deines Systems verbunden ist und die Auffindbarkeit sichergestellt ist.

1. Phase: Alle Notizen zum Thema in eine neue Notiz holen

2. Phase: Die Notizen gegeneinander abwägen, Gedanken herausarbeiten, aufteilen, strukturieren
3. Phase: die MOC im System verlinken und Auffindbarkeit sicherstellen

Bedenke das MOCs sich weiter entwickeln werden, sie sind nicht statisch. Wenn deine Erkenntnisse wachsen wird der Zeitpunkt kommen eine MOC zu aktualisieren. Die Notizen werden wieder erneut gegeneinander abgewogen. Eine MOC kann wiederum mehrere MOCs enthalten und somit kann eine ganze Hierarchie aus MOCs zu einem Thema entstehen.

Hier noch mal die wichtigsten Punkte zu MOCs - Eine MOC bietet Einstiegspunkte zu größeren Themenfeldern und hilft beim Überblick und Herausarbeiten von Themen mit vielen Notizen. - Eine MOC sollte erstellt werden, wenn das Gefühl besteht, den Überblick über ein Thema zu verlieren. - Der Prozess zur Erstellung einer MOC umfasst die Phasen: Notizen sammeln, Notizen abwägen und überarbeiten, Struktur erstellen und Verbindung mit dem restlichen Notizensystem herstellen. - MOCs können sich weiterentwickeln und können hierarchisch aufgebaut sein, also eine MOC kann mehrere MOCs enthalten.

3.11.2 Aufgaben/Übungen

- Wähle ein Thema aus, für das du eine MOC erstellen möchtest.
 - Sinnvollerweise ein Thema zu dem du mehrere Notizen in deinem Zettelkasten hast
- Sammle alle deine Notizen zu diesem Thema in einer neuen Notiz.
- Gehe alle Notizen durch und wäge sie gegeneinander ab. Überarbeite sie, reduziere sie auf einzelne Ideen und entferne unnötige Informationen.
- Erstelle eine untergliedernde Struktur aus den verbleibenden Notizen
 - (optional) schreibe einen Überblick über das Thema.
- Verbinde deine neue MOC mit dem restlichen Notizensystem, indem du sie mit entsprechenden Tags versiehst
- Stelle sicher, dass die MOC leicht auffindbar ist, indem du einen aussagekräftigen Titel wählst und relevante Schlagworte hinzufügst.
- (optional) Überlege ob es möglich ist das Thema noch weiter zu untergliedern und wenn ja erstelle entsprechende Unter-MOCs.

Hinweise: - Der Prozess kann einige Zeit in Anspruch nehmen, besonders wenn das Thema umfangreich ist. - Es ist nicht notwendig die Notizen hierarchisch aufzubauen, experimentiere mit verschiedenen Strukturformen um die beste für das Thema zu finden. - Es ist empfehlenswert das Erstellen einer MOC regelmäßig zu üben, um die Fähigkeiten zu verbessern und schneller zu werden.

3.11.3 Reflexionsteil

- Wie hat sich die Erstellung der MOC auf mein Verständnis des Themas ausgewirkt und welche Erkenntnisse habe ich durch den Prozess gewonnen?
- Was waren die größten Herausforderungen bei der Sammlung meiner Notizen zu diesem Thema?
- Welche Art von Struktur habe ich für meine MOC gewählt und warum?
- Was kann ich tun, um sicherzustellen, dass meine MOC leicht auffindbar ist?
- Wie häufig sollte ich meine MOC aktualisieren und warum?
- Wie kann ich die Erstellung von MOCs in Zukunft verbessern? Welche Methoden oder Werkzeuge möchte ich ausprobieren?

3.11.4 Lernziel

Verstehen und Anwenden des Prozesses zur Erstellung einer MOC

3.12 Woche 10 - Denken im Zettelkasten

3.12.1 Theorie/Fragen

Der Zettelkasten ist nicht nur eine Sammlung von gelesenem Wissen, er speichert auch die eigenen Gedanken zu dem gelesenen Wissen, zu Arbeitsergebnissen und generell eigene Gedanken und Ideen. Mit diesem Fundus an Material kann der Zettelkasten als Gesprächspartner dienen. Ihm werden Fragen gestellt und der Zettelkasten liefert Antworten, wenn er welche hat. Daraus entstehen neue Verbindungen, Erkenntnisse und neue Fragen. Es wird im Zettelkasten, bzw. mit dem Zettelkasten, Gedacht. Der interessante Aspekt wird, dass das Denken dadurch Objektiver wird, da alle bisherigen Gedanken auf dem Tisch liegen können, nebeneinander liegen können. Es wird möglich objektiv Vergleiche zwischen parallelen bis hin zu widersprüchlichen Gedanken zu ziehen. Wenn eine Frage entsteht ist es ein guter Ansatz in erster Instanz im eigenen Zettelkasten zu suchen, da dort bereits eine hohe Qualität an Gedanken und Auswählen vorliegt. Beim Denken im Zettelkasten versuche ich also meine eigenen Fragen die ich an einen Gedanken habe, weiterführende Fragen, zu beantworten. Eins führt zum anderen und ein Gedankengang entfaltet sich. Entweder bis alle Antworten gefunden sind oder das Interesse an diesem Gedankengang verloren wird. Dieses Denken im Zettelkasten ist ein Teil der Magie des Zettelkastens, es erweitert und schärft das eigene Wissen und lässt dabei neue Erkenntnisse entstehen.

Übrigens, wenn du in deinem Zettelkasten Notizen findest die sich widersprechen, so wird keiner von beiden entfernt. Stattdessen wird ein weiterer Zettel angelegt, der sich mit dem Widerspruch beschäftigt. z.B. warum es ein Widerspruch ist. Ob es Bereiche gibt, in denen mal der eine, mal der

andere *richtig* ist. Ein Widerspruch bietet also die Möglichkeit, daran zu lernen und daran zu wachsen. Ebenso führt er zur klareren Abgrenzung der Aussagen. Es ist also alles andere als ein Problem.

3.12.1.1 Tipp zur Struktur Die Art des Notierens ist offen. Es ist Empfehlenswert einen Mechanismus zu verwenden, wie noch offene Fragen gefunden werden können. z.B. mit einem TAG #Frage. Ebenso ist eine Feste Anordnung wo sich in den Notizen offene Fragen befinden um dies schnell erkennen zu können hilfreich. Hierbei sei aus der Kata [[Zettelkasten Lernpfad - Kata - Notizen kennenlernen#Struktur - DNA einer Notiz]] zurückgegriffen.

3.12.1.2 Tipp zur Fragestellung - Die Sokratischen Fragen Wenn dir nicht sogleich Fragen einfallen, kannst du auch die Fragen von Sokrates für dich nutzen:

1. Klärung des eigenen Denkens und Erläuterung der Ursprünge der eigenen Ideen (Warum denke ich das? Was genau denke ich?)
2. Hinterfragen von Annahmen (Woher weiß ich, dass dies wahr ist? Was wäre, wenn ich das Gegen teil denke?)
3. Suche nach Beweisen (Wie kann ich das belegen? Was sind die Quellen?)
4. Alternative Perspektiven in Betracht ziehen (Was könnten andere denken? Woher weiß ich, dass ich richtig liege?)
5. Prüfung der Konsequenzen und Auswirkungen (Was ist, wenn ich mich irre? Was sind die Konsequenzen, wenn ich mich irre?)
6. Hinterfragen der ursprünglichen Fragen (Warum habe ich das gedacht? Hatte ich Recht? Welche Schlussfolgerungen kann ich aus dem Argumentationsprozess ziehen?)

3.12.2 Aufgaben/Übungen

- Durch deine eigenen Notizen gehen und Fragen stellen/notieren
- Fragen beantworten durch
 - darüber nachdenken/eigene Gedanken
 - durchsuchen der eigenen Notizen
- Antworten einarbeiten
 - Links zwischen Notizen herstellen
 - Wenn nötig neue Notiz als Bindeglied zwischen zwei Notizen erzeugen

Dateiname = Titel

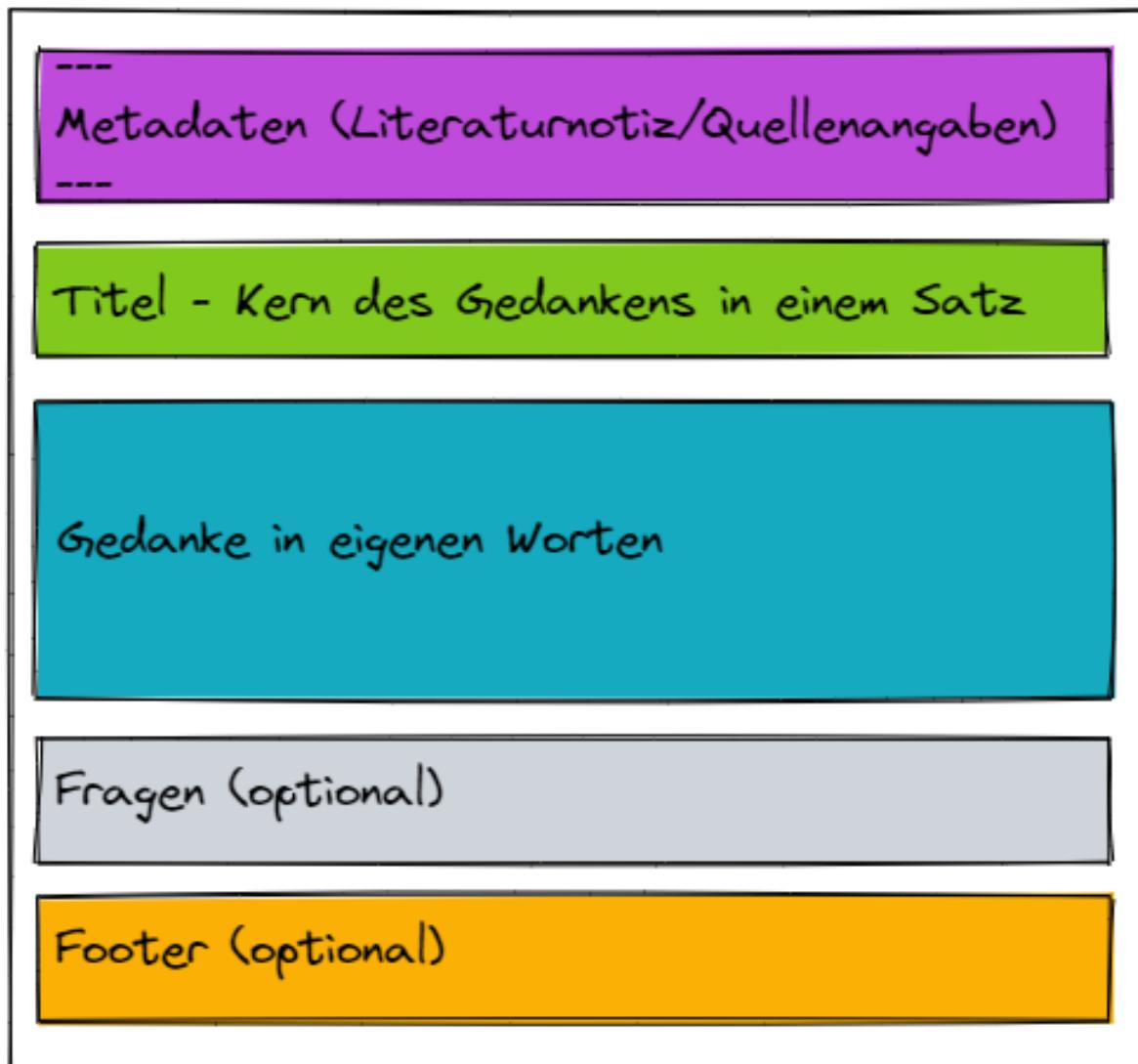


Abbildung 13: DNA einer Notiz

3.12.3 Reflexionsteil

- Wie hast du den Dialog mit deinem Zettelkasten für dich empfunden?
- Was sind die Vorteile des Denkens im Zettelkasten?
- Wie kann man objektive Vergleiche zwischen parallelen und widersprüchlichen Gedanken im Zettelkasten ziehen?
- Wie kann man den Zettelkasten als Gesprächspartner nutzen?
- Welche Art von Fragen kann man dem Zettelkasten stellen?
- Wie kann ich die Logik und Begründung in meinen Schlussfolgerungen überprüfen?

3.12.4 Lernziel

- den Zettelkasten als Gesprächspartner verwenden
- Diskussionen mit dem Zettelkasten führen für Erkenntnisgewinn

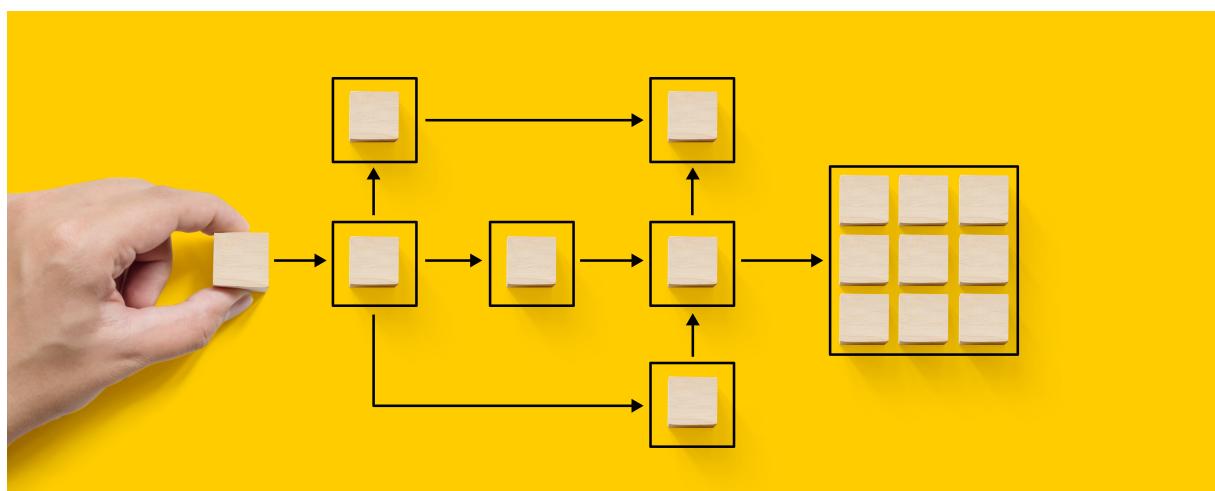


Abbildung 14: Workflow

Autor/in: Monster Ztudio

3.13 Woche 11 - Finde deinen Workflow

3.13.1 Theorie/Fragen

Ein Workflow ist von großem Nutzen, um an einem Thema dranzubleiben und effektiver zu arbeiten. Ein etablierter Workflow hilft dabei, eine Gewohnheit zu finden, die Zeit effektiver zu nutzen, Ablenkungen zu vermeiden und sich auf die Aufgabe zu konzentrieren. Gewohnheiten benötigen weniger Energie

und ermöglichen es, den Arbeitsprozess stetig zu optimieren. In einem Zettelkasten-Workflow sollten Schritte wie das Sammeln von Notizen, das Verarbeiten von Notizen, das Schreiben von permanenten Notizen, das Erstellen von Map Of Contents und das Denken im Zettelkasten enthalten sein. Beim Denken im Zettelkasten solltest du Fragen stellen, Antworten finden, neue Ideen generieren, systematisch mit dem Zettelkasten arbeiten und Wissen systematisch miteinander verbinden. Um einen Workflow etablieren zu können, solltest du zunächst ein Ziel definieren, die von dir genutzten Tools auflisten und die Schritte in eine Reihenfolge bringen. Die Schritte und Tools sollten miteinander verbunden werden und der Workflow sollte regelmäßig überprüft und angepasst werden, um ihn aktuell zu halten. Ein Workflow bleibt am Leben, wenn er regelmäßig durchgeführt, überprüft und angepasst wird. Regelmäßigkeit in der Ausführung und Überprüfung ist wichtig, um sicherzustellen, dass er noch aktuell ist und deine Bedürfnisse erfüllt. Anpassungen sollten daher regelmäßig durchgeführt werden, um ihn aktuell zu halten.

3.13.2 Aufgaben/Übungen

- Überleg dir ob du einen großen Workflow erstellst oder mehrere kleinere für Verschiedene Bereiche
 - z.B. Sammeln von Notizen; Verzetteln; Denken; Texte Schreiben
- definiere dein Ziel, wobei dir der Workflow helfen soll
- schreibe dir auf welche Tools du für die Arbeit mit deinem Zettelkasten nutzt
 - Zettelkasten-Umgebung
 - digitale Reader und Hilfsprogramme
 - Bücher, Lineal, Marker, College block etc.
- Erstelle einen groben Ablaufplan der die Schritte enthält die du beim Zettelkasten durchführst
- Füge zu den Schritten die Tools hinzu die du benötigst
- Prüfe für dich, ob du Potenzial zur Optimierung in dem Ablaufplan siehst
- Füge Details hinzu, falls sie dir nötig erscheinen

3.13.3 Reflexionsteil

- Hast du beim Erstellen deines Workflows neue Erkenntnisse für dich erhalten?
- Was sind die wichtigsten Vorteile eines etablierten Workflows in Bezug auf die Zettelkasten-Methode?
- Was sind die wichtigsten Faktoren, um einen Workflow am Leben zu halten?
- Wie kannst du sicherstellen, dass dein Workflow regelmäßig von dir durchgeführt wird?

3.13.4 Lernziel

- die Relevanz eines Workflows für dauerhaften Erfolg
- notwendigkeit des kontinuierlichen verwendens des Zettelkastens
- Einen Workflow für dich selber etablieren

3.14 Woche 12 - Retrospektive

3.14.1 Theorie/Fragen

In dieser Woche gibt es kein klar definiertes Programm mit weiteren Übungen - jetzt ist die Zeit, den Sprint gemeinsam ausklingen zu lassen.

Sprecht über den Circle und eure Erfahrungen aus den letzten Wochen. Sprecht darüber was ihr gelernt habt und was der Lernpfad mit euch gemacht hat.

Wie kann es nach dem Sprint weiter gehen?

Wow, du hast es geschafft und der Sprint ist vollendet. Herzlichen Glückwunsch! Wie kann es jetzt weiter gehen? Einige Circle treffen sich weiterhin zu regelmäßigen Zeiten und in größeren zeitlichen Abständen, z.B. alle 2 oder 4 Wochen statt jede Woche einmal. Dabei können bestimmte Themen aus dem Lernpfad nocheinmal vertieft werden.

Bestimmt habt ihr in eurem Circle auch ganz eigene Ideen, an denen ihr zukünftig weiter arbeiten wollt. Vielleicht bringt ihr Ideen aus euren eigenen Arbeitsfeldern zur Anwendung oder ihr bringt Ideen aus anderen Interessensgebieten ein. Daraus kreiert ihr Übungen. Besprecht mit welchen Aktivitäten ihr die Wochen nach dem Sprint ausfüllen möchtet, denn es ist auf jeden Fall wichtig, dran zu bleiben und die Skills sowie die positiven Gewohnheiten, die ihr im Sprint aufgebaut habt, weiter zu festigen.

Besprecht auf jeden Fall auch, wie ihr mit den Vorhandenen gemeinsamen Ressourcen (Online-Plattform etc.) weiter vorgehen wollt.

3.14.1.1 Feedback Du hast erfolgreich unseren Lernpfad zum Zettelkasten durchgeführt und wir möchten uns bei dir für deine Zeit und Anstrengungen bedanken. Um unseren Lernpfad stetig zu verbessern und sicherzustellen, dass er deinen Erwartungen entspricht, bitten wir dich, uns durch die Beantwortung eines Feedbackfragebogens deine Meinung und Anregungen mitzuteilen. Deine Rückmeldungen sind uns wichtig und helfen uns dabei, unseren Lernpfad noch besser auf die Bedürfnisse der Teilnehmer abzustimmen. Bitte nimm dir ein paar Minuten Zeit, um den Fragebogen auszufüllen. Deine Antworten bleiben anonym und werden ausschließlich zur Verbesserung des Lernpfads verwendet. Wir danken dir im Voraus für deine Unterstützung und freuen uns darauf, von dir zu hören.

Dein Feedback zur Zettelkasten-Methode: Verbesserungsvorschläge gesucht!⁵²

3.14.2 Aufgaben/Übungen

- Sprecht über den Circle und eure Erfahrungen aus den letzten Wochen. Was habt ihr gelernt und was hat der Lernpfad mit euch gemacht?
- Die Umfrage beantworten

3.14.3 Reflexionsteil

- Hast du dein Lernziel erreicht?
- Wirst du den Zettelkasten weiter füllen und nutzen?

3.14.4 Lernziele

- Rückblick auf das Erreichte
- Ausblick darauf, wie es weitergeht

4 Anhang

4.1 Was ist Mark-Down?

Markdown ist eine Auszeichnungssprache. Das bedeutet, es werden Steuerzeichen im Text verwendet um anzulegen wie der Text dargestellt werden soll. Die Steuerzeichen kommen also wirklich direkt in den Text. Es ließe sich mit HTML⁵³ oder LaTeX⁵⁴ vergleichen. Doch keine Sorge, du musst hier nicht programmieren, sehr wenige Zeichen reichen aus und die Programme stellen den Text dann ohne die Steuerzeichen da. Damit du dir das jetzt auch vorstellen kannst, hier ein praktisches Beispiel worum es geht.

links ist der Text mit den Formatierungszeichen. Links ist, was du dann in der Darstellung siehst.

⁵²<https://www.surveymonkey.de/r/S88WRJK>

⁵³Internetseiten werden mit HTML beschrieben.

⁵⁴Eine Zeichensetzungssprache die besonders in der Wissenschaft angewendet wird.

<h2># Überschrift</h2> <p>Das hier ist ein Beispiel. Und ein Link zu [[Beispiel 2]].</p>	<h2>Überschrift</h2> <p>Das hier ist ein Beispiel. Und ein Link zu Beispiel 2.</p>
--	--

Der große Vorteil ist, dadurch das es alles nur Text Dateien sind (wie mit der Endung .txt die du manchmal auf dem Computer siehst). Sie sind also auf jedem System lesbar. die Endung .md sagt also nur aus, das Syntax zur Interpretation in dem Format Mark-Down enthalten sind.

4.1.1 Steuerzeichen

Bereits mit zwei Steuerzeichen lässt sich der Text in eine Struktur bringen und Notizen miteinander verbinden.

- #, ##, ###,, Für Überschriften
 - # erste hierachische Ebene
 - ## zweite hierachische Ebene
 - ### dritte hierachische Ebene usw.
- [[Notiz-Name]] um Links zu anderen Notizen zu erzeugen -> Verzetteln

Das ist im Grunde alles was du brauchst um loszulegen.

Hier sind noch ein paar Steuerzeichen mehr, die sehr praktisch sind, doch nicht nötig sind. Nimm nur die, mit denen du dich wohl fühlst und welche du denkst als Formatierung zu brauchen.

- ******Fett formatiert****
- Kursiv formatiert
- =====Marker Markiert=====
- \# -> Erzeugt ein TAG, soetwas wie ein Sticker
- [Text](http Link) -> Erzeugt einen Link zu beliebigen Adressen. Bsp [Google](http://www.google.de)
- ![[Notiz]] -> Zeigt den Inhalt einer Notiz an.
- --- -> erzeugt eine Trennlinie

Manche Programme bieten dir auch wie in WYSIWYG-Programmen⁵⁵ (z.B. Word ist solch ein Programm) Schaltflächen dafür an.

⁵⁵What you see, is what you get / Was du siehst, ist was du bekommst

4.1.2 Fortgeschrittene Mark-Down Syntax

- Metadaten --
- Tabellen |||
- Kommentare %
- Zitate >
- Verweise ^
- Blockreferenzen mit ^ und #
 - ^ für Blöcke -> [[Beispiel#^Verweis]]
 - # für Überschriften -> [[Beispiel#Überschrift]]

Es gibt noch weitere MD-Syntax. Wenn dich noch mehr Möglichkeiten interessieren kannst du hier (=Adresse nachschlagen und einfügen==) nachschlagen.

4.2 Wechsel von proprietärem Format zu Mark-Down

Dies ist für dich, wenn du bisher kein Mark-Down genutzt hast. Es gibt viele Programme die proprietäre Formate nutzen. Proprietäre Formate sind Formate, die von einem bestimmten Unternehmen oder Entwickler erstellt wurden und nur mit dessen Produkten genutzt werden können. Ein Beispiel hierfür wäre das Format einer Notiz in der Evernote-App, das nicht in anderen Notiz-Apps geöffnet werden kann.

Leider gibt es jedoch Schwierigkeiten und Risiken bei der Verwendung von proprietären Formaten. Eines davon ist, dass man gefangen ist in einer Abhängigkeit von einem bestimmten Unternehmen oder Entwickler, da man das Format nicht ändern oder exportieren kann, ohne das entsprechende Produkt zu verwenden. Ein weiteres Risiko ist, dass das Format irgendwann von dem Unternehmen oder Entwickler eingestellt werden kann, was dazu führen kann, dass man seine Notizen nicht mehr öffnen kann. Das angesammelte Wissen ist dann verloren.

Eine Lösung hierfür könnte sein, eine Wechselstrategie zu implementieren. Eine Möglichkeit wäre, ab jetzt alle neuen Notizen in einem offenen Format wie Markdown, in einem geeignetem Programm, zu erstellen. Wenn man dann später nach alten Notizen sucht, kann man diese in dem alten Programm suchen und sie dann in das neue Programm übertragen. Der Vorteil hierbei wäre, dass der Übertrag nur dann stattfindet, wenn es wirklich notwendig ist und die Energie dafür verteilt wird.

Ein weiterer Vorschlag für eine Wechselstrategie könnte sein, nach Tools zu suchen, die das proprietäre Format in ein offenes Format wie Markdown umwandeln können. Auf diese Weise könnten Sie Ihre alten Notizen in ein Format exportieren, das von vielen verschiedenen Anwendungen unterstützt wird und Sie sich nicht länger von einem bestimmten Unternehmen oder Entwickler abhängig fühlen müssen.