



HSPVNRW

Hochschule für Polizei und öffentliche Verwaltung
Nordrhein-Westfalen

Ergebnissicherung mit Mindmaps?!

Daniel Reich

„PROFESSIONELL LEHREN AN DER HSPV NRW“

ONLINE-SAMMELBAND MIT ABSCHLUSSBEI-
TRÄGEN DES HOCHSCHULDIDAKTISCHEN
ZERTIFIKATSPROGRAMMS DER HSPV NRW –
FORTLAUFENDE REIHE

HERAUSGEGEBEN VON
MARTIN BORNTRÄGER,
PRÄSIDENT DER HSPV NRW

2024

Abstract

Ein Hauptmerkmal dualer Studiengänge ist die Verzahnung von Theorie und Praxis. Studierende wechseln regelmäßig zwischen Theoriephasen an der Hochschule und Praxisphasen in der Verwaltung bzw. im Unternehmen. Ebendieser Wechsel stellt die Studierenden vor Herausforderungen. Besonders dann, wenn theoretische Inhalte an der Hochschule geprüft werden, die bereits vor der Praxisphase gelehrt und gelernt wurden. Hier setzt dieses Projekt an und untersucht wie Mindmaps in der Lehre eingesetzt werden können, um den Studierenden bei dieser strukturellen Herausforderung zu helfen. Dazu werden sowohl die Stärken der Mindmap als auch die übersichtliche Darstellung von Strukturen oder Zusammenhänge komplexer Themen in den Blick genommen.

Inhaltsverzeichnis

1	Warum entstand dieses Lehrprojekt?	3
2	Was ist die Idee dieses Projektes?	4
2.1	Was ist eine Mindmap?	4
2.2	Warum könnte die Mindmap hilfreich sein?	5
3	Warum könnte die Mindmap beim Bestehen der Klausur helfen?	5
3.1	Lernergebnisse	6
3.2	Prüfungsmethoden	6
3.3	Lehr- und Lernaktivitäten	7
4	Wie soll die Mindmap in der Lehre eingesetzt werden?	7
4.1	Digitale Mindmaps mit draw.io	7
4.2	Die Verbindung von Mindmap und Leitfrage in der Lehrveranstaltung	8
4.3	Beispiel	9
5	Erste Erfahrungen aus der Lehre (vor der Evaluation)	11
5.1	Mindmaps - im Verlauf des Projektes	11
5.2	Leitfragen - im Verlauf des Projektes	11
6	Evaluation	12
6.1	Mindmaps	12
6.2	Leitfragen	13
7	Fazit und Ausblick	13
	Literaturverzeichnis	15
	Abbildungsverzeichnis	15
	Anhang	16
1	Persönliche Herausforderung mit Prüfungsmethoden	16
2	Mindmaps	19
3	Leitfragen	21

1 Warum entstand dieses Lehrprojekt?

Der Verlauf des Studiums an der HSPV NRW stellt die Studierenden vor strukturelle Herausforderungen. Im Fachbereich AV/R gibt es in den Bachelorstudiengängen Kommunalen Verwaltungsdienst (KVD) und Staatlicher Verwaltungsdienst (SVD) Module, die sich über zwei **fachwissenschaftliche** Studienabschnitte erstrecken. Die Teilmodule Verwaltungsmanagement und Organisation (VMO) sowie Kosten- und Leistungsrechnung (KLR) beginnen parallel im Studienabschnitt zwei (S2: Januar-Mai) und enden im fachwissenschaftlichen Studienabschnitt drei (S3: September-Dezember). Dazwischen liegt der **fachpraktische** Studienabschnitt eins (P1: Juni-August). Die Prüfungsleistung in Form einer Klausur erfolgt erst nach dem Ende des S3.

Die Lehrerfahrung des Verfassers zeigt, dass die Durchfallquote bei Modulen mit Unterbrechung um ca. 10 % höher ist als bei Modulen ohne Unterbrechung. Demnach lassen sich aus dieser Unterbrechung besondere Herausforderungen für die Studierenden ableiten:

- 1) Im S2 stehen verschiedene Prüfungsleistungen anderer Module im Fokus der Studierenden.
 - **Die Inhalte von VMO oder KLR werden von den Studierenden nicht vertieft.**
- 2) Die Teilmodule VMO und KLR starten im S2. Die Klausur wird erst nach dem S3 im Januar des Folgejahres geschrieben.
 - **Wissen und Kompetenzen müssen etwa ein Jahr vorgehalten werden.**
- 3) Viele Studierende besitzen keine Kompetenzen oder Strategien, um das erlernte Wissen über einen längeren Zeitraum bereitzustellen. Bisher sind sie mit „Bulimie-Lernen“ aus der schulischen Sozialisation gut zurechtgekommen.
 - **Das Wissen aus dem S2 geht über die Zeit der dreimonatigen Praxisphase größtenteils verloren.**
- 4) Im S3 steht planmäßig keine Zeit für eine Wiederholung zur Verfügung.
 - **Die Reaktivierung der Inhalte des S2 hat planmäßig keinen Raum im S3.**

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, sind besondere Lehr- und Lernaktivitäten erforderlich. So wurde die Idee für dieses Lehrprojekt geboren.

2 Was ist die Idee dieses Projektes?

Der Verfasser beschäftigte sich mit der Frage, welche Technik bzw. welche Methode den Studierenden bei der Bewältigung der o.g. Herausforderungen helfen kann. Dabei ist er auf die Technik Mindmap bzw. auf das Mindmapping gestoßen, wie in Kapitel 2.2 angeführt wird. Im folgenden Kapitel 2.1 wird das Konzept der Mindmap thematisiert.

2.1 Was ist eine Mindmap?

Im Rahmen des Zertifikatsprogramms „Professionell lehren an der HSPV NRW“ wurde der Verfasser mit dem Mindmapping im Basismodul vertraut gemacht. Es „ist eine Form der Visualisierung von Zusammenhängen. Im Zentrum einer Mind Map [sic] steht ein Begriff, von dem ‚Äste‘ mit Unterbegriffen (Aspekten) ausgehen, die wiederum durch weitere Astverzweigungen weiter differenziert werden können. Mit Hilfe des Mindmappings lassen sich komplexe Zusammenhänge von Inhalten, Wissensbereichen, Themen und Ideen in einprägsamer Form darstellen“ (Mürmann & Schulte, 2021, S. 18). Dies geschieht, indem zu Beginn ein oder mehrere Begriffe, welche ein Thema repräsentieren, in die Mitte eines Blattes Papier geschrieben werden. Zu diesen Oberbegriffen werden nun weitere Begriffe gesucht. Diese Begriffe können dann entsprechend differenziert werden. Durch die Darstellung weiterer ‚Äste‘ kann eine Ober- bzw. Unterordnung dargestellt werden (Mürmann & Schulte, 2021, S. 18).

Die Mindmap bietet somit aus Sicht des Verfassers verschiedene Möglichkeiten:



Abbildung 1: Möglichkeiten von Mindmaps

Quelle: eigene Darstellung

2.2 Warum könnte die Mindmap hilfreich sein?

Aus den Überlegungen des Verfassers ergeben sich Übereinstimmungen zwischen den o. g. Herausforderungen und den Möglichkeiten, welche die Mindmap bietet:

Herausforderungen	Möglichkeiten
Inhalte werden nicht vertieft	Ordnung, Visualisierung und Struktur
Elerntes muss ein Jahr vorgehalten werden	Gedächtnishilfen entwickeln
Wissen geht verloren Reaktivierung von Elerntem ist schwierig	Elerntes übersichtlich darstellen und Zusammenhänge herstellen

Daraus ergibt sich Folgendes:

- Mindmaps können Studierende dabei unterstützen, Inhalte und Elerntes im S2 zu vertiefen, da sie Inhalte ordnet, strukturiert und visualisiert.
- Mindmaps können Studierenden aufgrund ihrer Funktion als Gedächtnishilfe dabei helfen.
- Mindmaps helfen Studierenden durch übersichtliche Darstellungen von Zusammenhängen bei schnelleren Reaktivierungen von nicht mehr präsentem Wissen.

3 Warum können Mindmaps beim Bestehen der Klausur helfen?

Im Basismodul des Zertifikatsprogrammes hat der Verfasser das Konzept des Constructive Alignment kennengelernt. Beim Constructive Alignment geht es darum, Lernziele, Lehr- und Lernaktivitäten sowie Prüfungsformen bzw. -methoden aufeinander abzustimmen. Es kann als didaktisches Dreieck dargestellt werden.

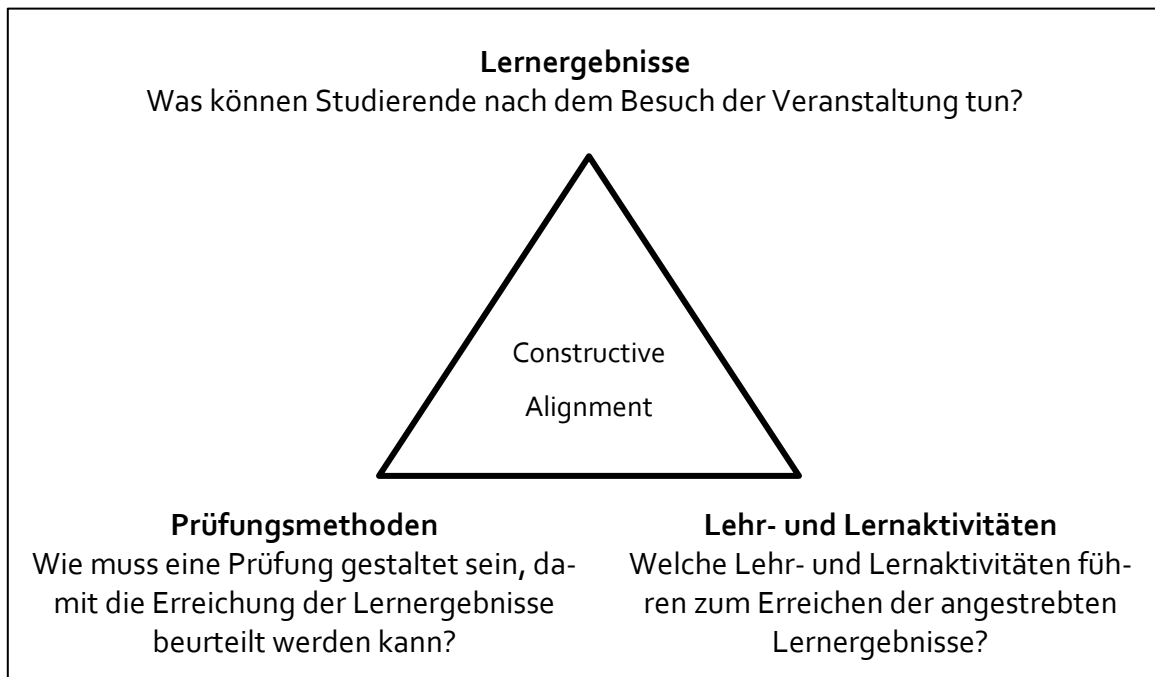


Abbildung 2: Constructive Alignment als Konzeptionsbasis

Quelle: In Anlehnung an (Fellrath & Gilbert, 2022, S. 11)

3.1 Lernergebnisse

Für das Studium an der HSPV NRW sind in den Modulbeschreibungen der (Teil-) Module, hier z. B. für den KVD, die Kompetenzziele sowie die Lehr- bzw. Lerninhalte festgehalten. Im Rahmen dieses Lehrprojektes sollen diese Kompetenzziele als zu erreichende Lernergebnisse verstanden werden.

3.2 Prüfungsmethoden

Neben den Lernergebnissen legen die Modulbeschreibungen auch die Art und den Umfang des Leistungsnachweises fest. Für die o. g. Teilmodule VMO und KLR sieht die Modulbeschreibung die Prüfungsform einer Klausur vor. Die Klausur umfasst z. B. für das Modul 4.2 Verwaltungsstruktur drei Teilmodule:

4.2.1 Verwaltungsmanagement und Organisation

4.2.2 Digitalisierung der Verwaltung und E-Government

4.2.3 Grundzüge des Personalmanagements

Die Klausur umfasst 180 Minuten und unterschiedliche Aufgaben. Bei manchen Aufgaben sollen Studierende Begriffe erläutern oder gegeneinander abgrenzen. Bei ande-

ren wiederum sollen sie einen Sachverhalt erfassen, bewerten und ihre Analyse schlüssig darstellen. Je nach Inhalt können auch Berechnungen, z. B. für den Stellenbedarf, erforderlich sein.

3.3 Lehr- und Lernaktivitäten

Da somit zwei der drei Dimensionen des Constructive Alignment vorgegeben sind, ist es Aufgabe der Lehrenden, die Lehr- und Lernaktivitäten so zu gestalten, dass die Studierenden die Lernergebnisse in der Klausur zeigen können. Der Umgang mit der Mindmap muss demnach so gestaltet werden, dass die Studierenden auf die Klausur vorbereitet werden. Dies soll mit sog. **Leitfragen** gelingen (s. Kapitel 4.2).

4 Wie soll die Mindmap in der Lehre eingesetzt werden?

Wie in Kapitel 2.1 dargestellt, können Mindmaps analog auf Papier oder z. B. mit Moderationskarten und Plakatwänden gestaltet werden. Diese Form der Umsetzung gestaltet sich im Kursraum jedoch schwer, da die Lesbarkeit der Moderationskarten und der begrenzte Platz an Plakatwänden zur Herausforderung werden. Zudem sind individuelle Mindmaps der Studierenden in dieser Form kaum möglich.

4.1 Digitale Mindmaps mit draw.io

Eine digitale Gestaltung der Mindmaps ist somit naheliegend. Hierzu gibt es verschiedene Softwarelösungen. Auf eine Open Source Variante haben die Studierenden aus dem Studiengang Verwaltungsinformatik den Verfasser aufmerksam gemacht. Diese kann über den Windows-PC kostenlos aus dem Windows Store installiert werden. Für Mac oder User anderer Betriebssysteme ist der Zugriff auch über eine Weboberfläche im Browser möglich. Damit verbunden ist die Möglichkeit, die Dateien in allen gängigen cloudbasierten Speichersystemen (z. B. iCloud, Dropbox, OneDrive) abzulegen. Die Software, die zum Einsatz kommt, heißt draw.io. Die Studierenden sind nicht verpflichtet, diese Software zu nutzen und es steht ihnen frei, das Erlernete auf Papier oder in anderen digitalen Varianten festzuhalten.

Abbildung 3 zeigt drei Start-Begriffe einer Mindmap für das Teilmodul VMO:

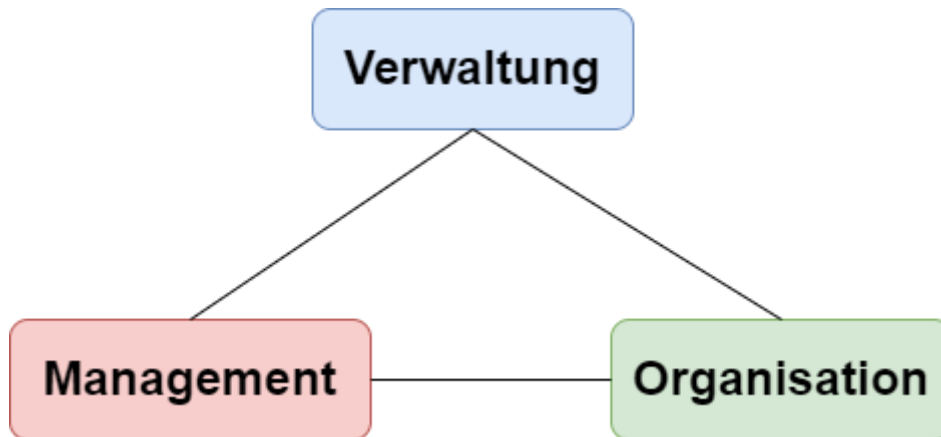


Abbildung 3: Startbegriffe Mindmap VMO

Quelle: eigene Darstellung

Für das Modul VMO ergibt sich ein weiterer Vorteil. Für den KVD und den SVD stellt Prozessmanagement mit der Notation Business Process Model and Notation 2.0 den Inhalt dieses Moduls dar. Diese Notation kann ebenfalls von draw.io dargestellt werden. So steigen die Studierenden zu Veranstaltungsbeginn mit einer Mindmap in die Software ein und können sich ausprobieren. Zur Prozessmodellierung haben sie dann bereits erweiterte Fähigkeiten mit der Software erworben.

4.2 Die Verbindung von Mindmap und Leitfrage in der Lehrveranstaltung

Die Ergebnissicherung und damit die Vertiefung der Studieninhalte wurde in den Lehrveranstaltungen durchgeführt. Ein sinnvoller Einsatz der Mindmap empfiehlt sich aus Sicht des Verfassers je nach Umfang des Inhaltes oder spätestens nach 90 Minuten. Der Umfang des Erlernten soll für die Studierenden beherrschbar bleiben. Diese haben daher etwa 10 Minuten Zeit, um das Erlernte selbst festzuhalten. Damit die Studierenden einschätzen konnten, welche Inhalte und Methoden für das Bestehen der Klausur erforderlich sind, haben sie zu Beginn des Zeitraumes für die Bearbeitung der Mindmap **Leitfragen** erhalten. Die Studierenden sollen damit befähigt werden, selbst entscheiden zu können, was sie in der Mindmap festhalten müssen. Die Leitfragen orientieren sich somit an dem, was in einer Klausur abgeprüft werden könnte. Sie spiegeln den chronologischen bzw. inhaltlichen Ablauf der Lehrveranstaltung wider. Die Leitfragen wurden mittels Beamer gezeigt, woraufhin die Fragen besprochen wurden. Während der individuellen Bearbeitung der Mindmap durch die Studierenden waren die Leitfragen am Beamer sichtbar.

Im Anschluss an die Einzelarbeit ist vorgesehen, weitere fünf bis zehn Minuten darauf zu verwenden, dass aus den individuell festgehaltenen Schlagworten oder Punkten

der Studierenden eine kurseinheitliche Sichtweise entsteht. Dazu hält der Verfasser die wesentlichen Punkte auf einer ‚Kurs-Mindmap‘ fest.

4.3 Beispiel

Im Folgenden wird ein Beispiel aus dem Teilmodul VMO dargestellt, in welchem es um einen Auszug der **Kompetenzziele** aus der Modulbeschreibung, die als Lernergebnisse zu verstehen sind, geht:

„Die Studierenden kennen die Instrumente und Techniken der organisatorischen Gestaltung der Aufbauorganisation, wie die Aufgabenanalyse und –synthese [...].“ (HSPV NRW, 2024)

Leitfragen zu diesem Kompetenzziel lauten:

- Beschreiben Sie mit eigenen Worten was unter „Aufbauorganisation“ verstanden werden kann.
- Grenzen Sie bitte die Aufbau- und die Ablauforganisation kurz gegeneinander ab.
- Erläutern Sie bitte, was als Dualproblem der Organisationsgestaltung angesehen wird.
- Erläutern Sie die Aufgabensynthese nach dem Prinzip der Verrichtung und die nach dem Objekt.
- Beschreiben Sie die Grundprinzipien der Aufgabensynthese.
- Erklären Sie das organisatorische Kongruenzprinzip mit eigenen Worten.

Dazu wurde der folgende Ausschnitt aus der gemeinsamen **Mindmap** in draw.io festgehalten:

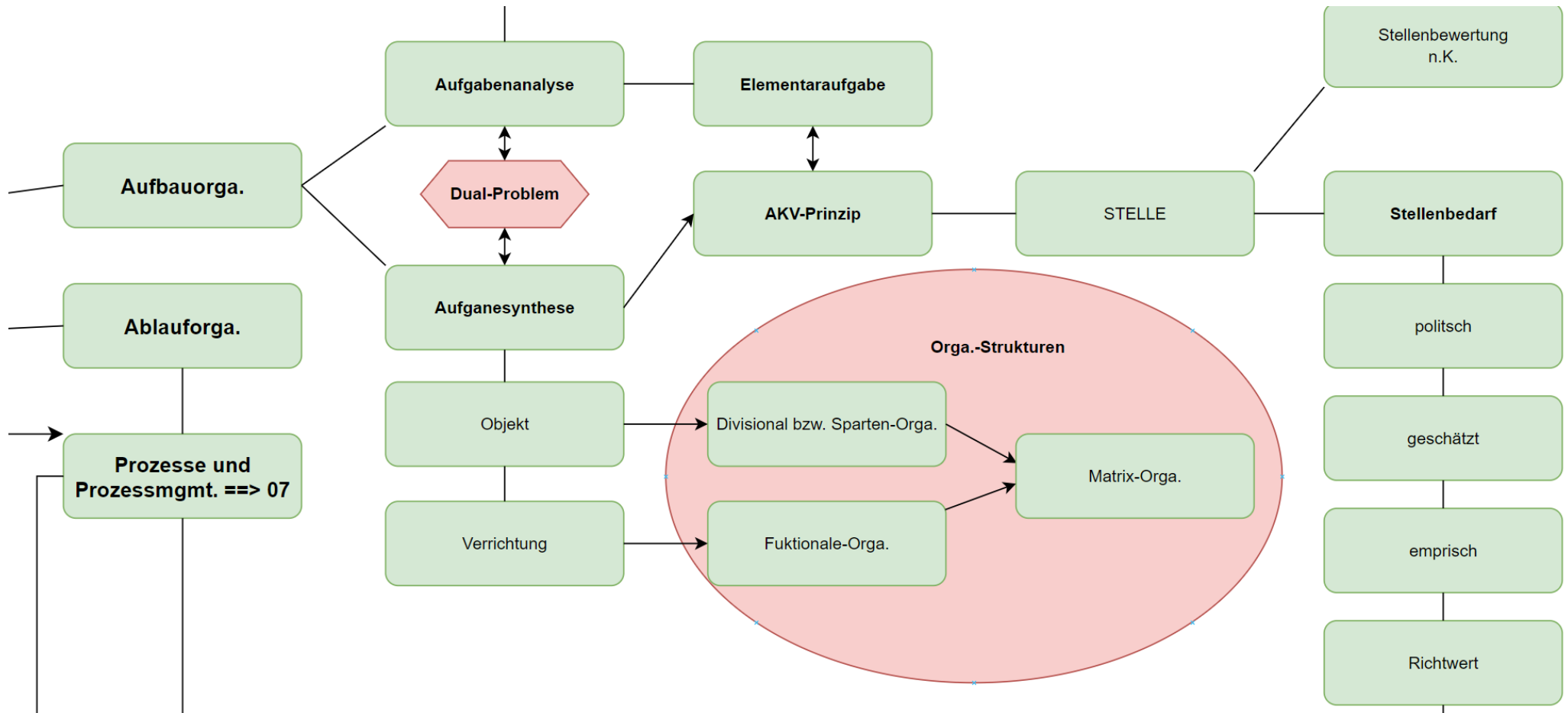


Abbildung 4: Ausschnitt Mindmap VMO

Quelle: Eigene Darstellung

5 Erste Erfahrungen aus der Lehre (vor der Evaluation)

Nach einem Zeitraum von etwas mehr als drei Monaten zeigte sich bei vielen Studierenden eine nachlassende Begeisterung gegenüber der Arbeit mit Mindmaps. Im Projektzeitraum lehrte der Verfasser in drei Kursen das Teilmodul VMO. Nach verschiedenen Gesprächen mit den Studierenden musste er feststellen, dass viele von ihnen an schulisch sozialisierten Lernmethoden festhalten, getreu nach dem Motto: „Ich muss das ja nur für die Klausur können!“. Somit ist es nicht überraschend, dass die Studierenden sich nach eigenen Aussagen überwiegend auf die Leitfragen fokussieren. Mit einem vermeintlichen Auswendiglernen wollen sie nach für sie bewährten Methoden die Klausur bestehen. So kommt der Verfasser zu der Vermutung, dass die Studierenden die Möglichkeiten, die Mindmaps bieten, von den Funktionen der Leitfragen trennen. Darauf ist der Verfasser im Verlauf des Projektes eingegangen.

5.1 Mindmaps im Verlauf des Projektes

Die Studierenden lernen unterschiedlich und sind individuell auf die Lehrveranstaltung vorbereitet. Wie gerade beschrieben erkennen sie vermutlich noch nicht, welche Möglichkeiten die Mindmap ihnen beim Lernen bieten kann. So schreiben die Studierenden der Mindmap eher Potenzial für eine gemeinsame Rekapitulation nach einem Thema bzw. Inhaltsabschnitt zu. Daher hat der Verfasser den Einsatz der Mindmap in der Lehre angepasst. Die Mindmap wird nun nach einem inhaltlichen Abschnitt zur gemeinsamen Rekapitulation genutzt. Dafür werden etwa fünf bis zehn Minuten verwendet. Der Kurs kann so gemeinsam wiederholen, welche Inhalte und Kompetenzen im gerade erarbeiteten Abschnitt gelehrt und gelernt wurden. Dies kann unmittelbar nach dem Thema oder in der darauffolgenden Lehrveranstaltung stattfinden. Die so gemeinsam erarbeitete Kurs-Mindmap wurde den Studierenden durch den Verfasser über ILIAS zur Verfügung gestellt.

Somit entfällt die ursprünglich geplante individuelle Arbeit der Studierenden mit der Mindmap.

5.2 Leitfragen im Verlauf des Projektes

Wie gerade beschrieben haben die Studierenden großes Interesse an den Leitfragen gezeigt. Daher hat der Verfasser den Umgang mit diesen ebenfalls umgestellt. Bisher wurden die Leitfragen vor der Bearbeitung der Mindmap mit den Studierenden be-

sprochen, um die Verbindung zwischen Lernergebnissen und Prüfungsmethode herzustellen. Nach der Grundidee sollten die Leitfragen die Studierenden in die Lage versetzen, selbst entscheiden zu können, was in den individuellen Mindmaps festgehalten werden sollte.

Aus den Rückmeldungen der Studierenden geht hervor, dass sich jedoch eine große Mehrheit eine andere Vorgehensweise wünscht. Wie gerade in Kapitel 5.1 kurz erläutert, sind die Studierenden unterschiedlich auf die Lehrveranstaltung vorbereitet, was sich auch in der Klausurvorbereitung widerspiegelt. Ein Teil der Studierenden nutzt die Leitfragen vor der Lehrveranstaltung, um dieser besser folgen zu können. Andere nutzen die Leitfragen nach der Lehrveranstaltung zur Vertiefung, während wieder andere sie vielleicht erst unmittelbar zur Klausurvorbereitung nutzen. Daher stehen die Leitfragen jetzt am Ende eines jeden Kapitels bzw. Themas und sind somit in den Foliensatz bzw. in das Skript mit aufgenommen. Da der Foliensatz den Studierenden bereits vor der Lehrveranstaltung zur Verfügung steht, können die Studierenden nach individuellen Wünschen vor oder nach der Lehrveranstaltung mit den Fragen arbeiten, um ihr Wissen zu vertiefen. So sollen auf der einen Seite die Wünsche der Studierenden und auf der anderen das eigenverantwortliche Lernen berücksichtigt werden.

6 Evaluation

Zum Ende hin hat der Verfasser eine Befragung der Studierenden in Bezug auf das Lehrprojekt durchgeführt. Dazu hat er mithilfe von ILIAS einen kleinen Evaluationsbogen vorbereitet. An der Evaluation haben $n = 62$ Studierende teilgenommen.

Im Folgenden werden ausgewählte Evaluationsergebnisse mit Fokus auf die Problemstellung des Projektes dargestellt. Alle weiteren Evaluationsergebnisse befinden sich im Anhang.

6.1 Mindmaps

Die Studierenden haben zu verschiedenen Aussagen eine Einschätzung abgegeben, wie gut sich Mindmaps aus ihrer Sicht in der Lehre eignen. Dafür stand den Studierenden eine Skala von 1 = ‚ich stimme nicht zu‘ bis 6 = ‚ich stimme voll und ganz zu‘ zur Verfügung.

Das Projekt entstand durch die Idee, Mindmaps könnten die Studierenden u. a. bei der **Vertiefung der Modulinhalte** unterstützen. Die empirischen Belege zeigen, dass

Mindmaps sich aus Sicht der Studierenden nur bedingt zum Vertiefen der Modulinhalte **mit dem gesamten Kurs** eignen. Bei der Einschätzung zum persönlichen Umgang mit Bezug zur Vertiefung der Modulinhalte zeigte sich ein differenziertes Bild. Für etwas mehr als die Hälfte eignete sich die Mindmap nicht oder nur teilweise zur **persönlichen Vertiefung**. Für knapp die Hälfte der Studierenden eignete sie sich hingegen überwiegend oder voll und ganz. Dies zeigt keineswegs das Scheitern der Projektidee, sondern ist allenfalls ein Argument für einen Methoden-Mix. Denn knapp drei Viertel der Befragten stimmten zu, dass Mindmaps das **Erkennen von Zusammenhängen** der Modulinhalte ermöglichen. Insoweit wird diese Hypothese aus Kapitel 2.2 durch die Empirie **bestätigt**.

6.2 Leitfragen

Die Studierenden haben ebenfalls zu verschiedenen Aussagen eine Einschätzung abgegeben, wie gut sich Leitfragen in der Lehre eignen. Dafür stand den Studierenden eine Skala von 1 = ‚ich stimme nicht zu‘ bis 6 = ‚ich stimme voll und ganz zu‘ zur Verfügung.

Die Leitfragen wurden dem Projekt erst im Zusammenhang mit Reflektionen über Lehr- und Lernaktivitäten, die besonders gut auf die Prüfungsform vorbereiten, beigelegt. Sie wurden seitens des Verfassers nicht direkt zu Beginn in Betracht gezogen, um den in Kapitel 1 benannten Herausforderungen entgegenzutreten zu können. Daher sind die empirischen Belege insoweit überraschend, dass sich aus Sicht der Studierenden Leitfragen besonders zum **Vertiefen** der Modulinhalte eignen. 84% bzw. 85% der Befragten stimmten dieser Aussage zu. Mit 89% Zustimmung eignen sich die Leitfragen ebenfalls besonders gut zur **Wiederholung** der Modulinhalte.

7 Fazit und Ausblick

Dieses Projekt entstand aus dem Grund, da es im Studienverlauf an der HSPV NRW Module gibt, die sich über zwei fachwissenschaftliche Studienabschnitte erstrecken. Diese beiden **fachwissenschaftlichen** Studienabschnitte werden aber durch einen dreimonatigen **fachpraktischen** Studienabschnitt getrennt. Der Verfasser hat festgestellt, dass die Studierenden durch diese Unterbrechung vor Herausforderungen gestellt werden. Auf der Suche nach Unterstützungsmöglichkeiten für die Studierenden diesen Herausforderungen entgegenzutreten, wurde die Mindmap mit ihren verschiedenen Möglichkeiten in der Lehre eingesetzt.

Mit der Umsetzung des Projektes und durch die Gespräche mit den Studierenden im Projektverlauf konnte der Verfasser einsichtsreiche Erfahrungen sammeln. Mit dem Blick auf die Studierenden und deren Lernprozess hat sich der Umgang mit Mindmaps im Verlauf des Projektes verändert. Die Mindmap allein konnte für die Studierenden nicht die gewünschte Unterstützung bieten.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich Mindmaps und Leitfragen grundsätzlich zur Ergebnissicherung eignen, aber unterschiedliche Stärken mit sich bringen:

- Mindmaps eignen sich, um Strukturen oder Zusammenhänge komplexer Themen übersichtlich darzustellen.
- Für eine Vertiefung der Modul Inhalte durch die Studierenden empfehlen sich die Leit- bzw. Wiederholungsfragen.

Zusammen angewandt stellen diese beiden Methoden eine gute Ergänzung dar. Mindmaps und Leitfragen sind modulunabhängig, da sie nicht inhaltsbezogen sind. Sie können somit in den wirtschaftswissenschaftlichen Modulen ebenso eingesetzt werden wie in den juristischen oder in anderen Modulen.

Darüber hinaus können Mindmaps zu einer abwechslungsreichen Gestaltung der Lehre beitragen:

- Kleine bis mittlere Mindmaps lassen sich auch am Whiteboard oder an der Metaplanwand gut darstellen.
- Mindmaps eignen sich für die Onlinelehre.

Ob sich mit dem Einsatz von Mindmaps und Leitfragen die zu Beginn angesprochenen Durchfallquoten der Studierenden in Klausuren verändern und diese somit für die Studierenden nachweislich hilfreich sind, bleibt abzuwarten. Hier könnten weitere Projekte anknüpfen.

Literaturverzeichnis

Fellrath, G., & Gilbert, F. (2022). Digitale Kompetenzen im Verwaltungsmanagement. *Sammelband mit Abschlussbeiträgen des hochschuldidaktischen Zertifikatsprogramms der HSPV NRW – fortlaufende Reihe*. Bornträger, Martin (Hrsg.).

HSPV NRW. (11. 5 2024). *hspv.nrw.de*. Von Studienvorschriften & -inhalte Kommunalen Verwaltungsdienst - Allgemeine Verwaltung (LL.B.): https://www.hspv.nrw.de/dateien_studium/studium-und-lehre/BA/kvd/modulbeschreibung/55_Modulbeschreibungen_KVD_VZ_ab_EJ_2023__idF_vom_02.08.2023_gltg_01.09.2023_.pdf abgerufen

Mürmann, M., & Schulte, D. (2021). Die gehen immer – aktivierende Methoden für die (Online-)Lehre. *Professionell lehren, Basis 1-4 (2021/22)*.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Möglichkeiten von Mindmaps	4
Abbildung 2 - Constructive Alignment als Konzeptionsbasis	6
Abbildung 3 - Startbegriffe Mindmap VMO.....	8
Abbildung 4 - Ausschnitt Mindmap VMO.....	10
Abbildung 5 - Herausforderung Fachgespräch ohne Unterbrechung.....	17
Abbildung 6 - Herausforderung Klausur ohne Unterbrechung	17
Abbildung 7 - Herausforderung Fachgespräch mit Unterbrechung	18
Abbildung 8 - Herausforderung Klausur mit Unterbrechung.....	18
Abbildung 9 - Vertiefung mit Mindmaps ganzer Kurs.....	19
Abbildung 10 - Vertiefung mit Mindmaps persönlich	19
Abbildung 11 - Rekapitulieren mit Mindmaps	20
Abbildung 12 - Zusammenhänge mit Mindmaps	20
Abbildung 13 - Vertiefung mit Leitfragen ganzer Kurs	21
Abbildung 14 - Vertiefung mit Leitfragen persönlich.....	21
Abbildung 15 - Rekapitulieren mit Leitfragen.....	22
Abbildung 16 - Zusammenhänge mit Leitfragen.....	22

Anhang

Ggfs. auftretende Differenzen bei der Summe der Prozentanteile ergeben sich aus der Rundung auf ganze Zahlen.

1 Persönliche Herausforderung mit Prüfungsmethoden

Hier sollten die Studierenden eine Einschätzung dazu abgeben, wie herausfordernd sie die Prüfungsformen von Fachgespräch und Klausur empfinden. Dabei wurde unterschieden, ob die Prüfung direkt nach einem Studienabschnitt stattfindet oder nach zwei Studienabschnitten mit einer Unterbrechung. Hierzu stand eine Skala von 1 = ‚keine Herausforderung‘ bis 6 = ‚eine sehr große Herausforderung‘ zur Verfügung.

Die Evaluationsergebnisse zeigen zum einen, dass die Studierenden die Prüfungsform einer Klausur herausfordernder bewerten als die Prüfungsform eines Fachgesprächs, unabhängig davon, ob mit oder ohne Unterbrechung durch die Praxisphase. Zum anderen zeigen die Bewertungen, dass die Studierenden beide Prüfungsformen nach der Unterbrechung durch die Praxisphase als herausfordernder empfinden.

Da sich die Studierenden zum Evaluationszeitpunkt im S2 befunden haben, ist nicht verwunderlich, dass etwa ein Viertel zur Bewertung der Herausforderung der Prüfungsleistungen nach der Unterbrechung durch die Praxisphase keine Angabe gemacht hat.

Um die Erkenntnisse aus diesem Projekt ggfs. auf Module mit der Prüfungsleistung eines Fachgesprächs zu übertragen, hat der Verfasser die Studierenden auch bei dieser Prüfungsform um eine Bewertung gebeten.

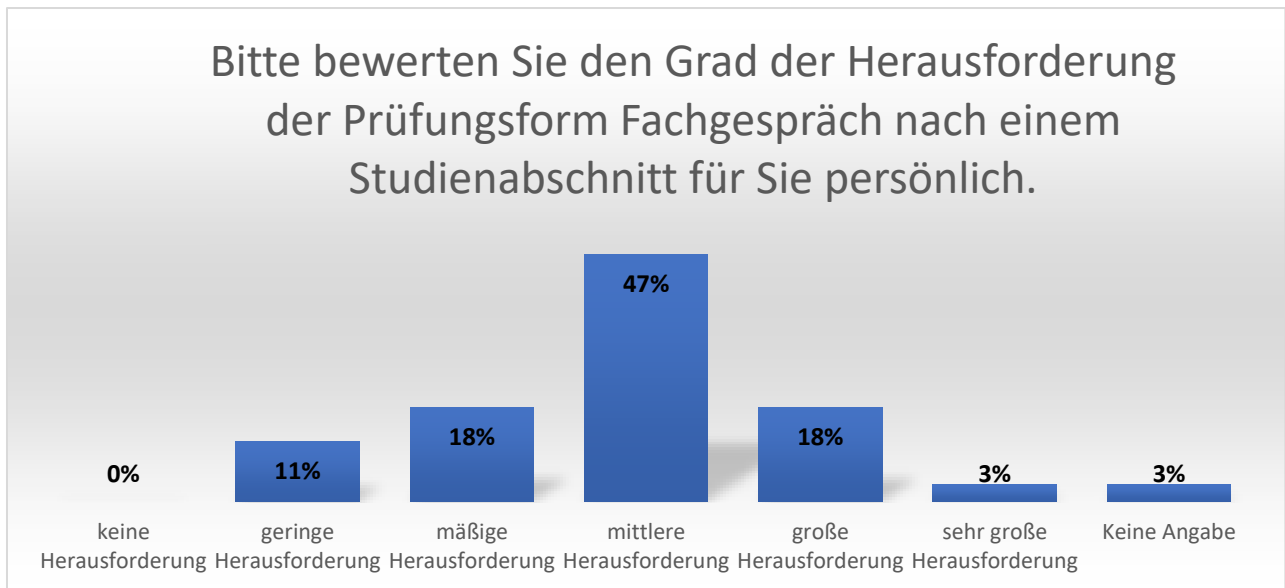


Abbildung 5 - Herausforderung Fachgespräch ohne Unterbrechung

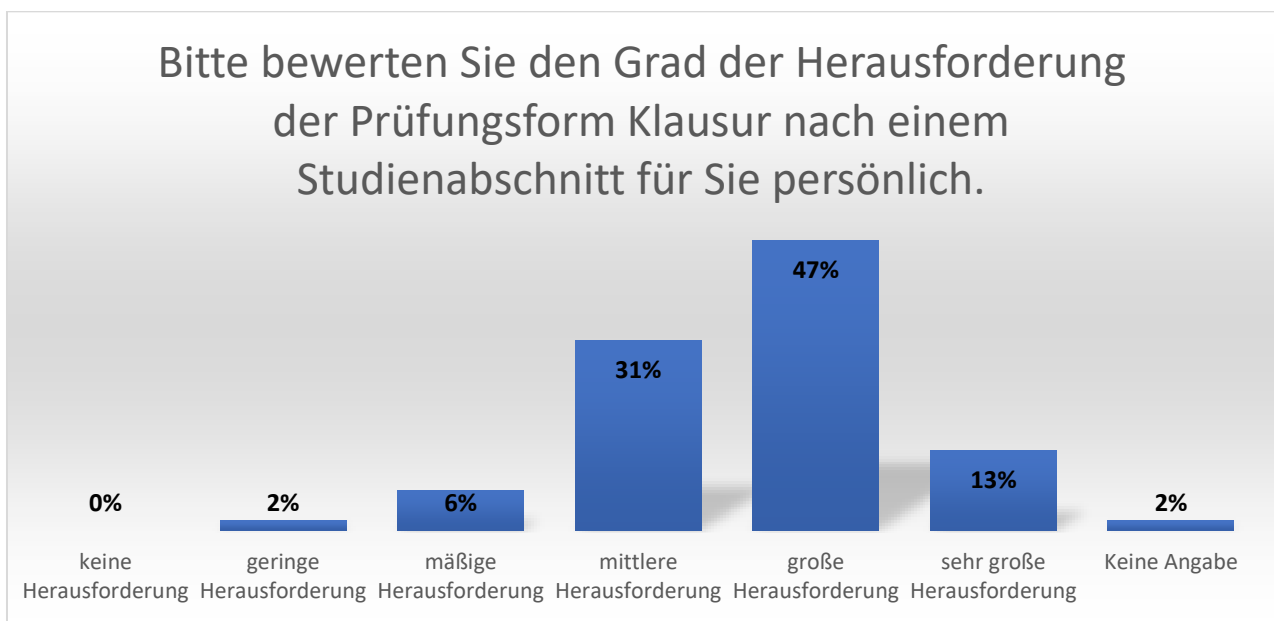


Abbildung 6 - Herausforderung Klausur ohne Unterbrechung

Bitte bewerten Sie den Grad der Herausforderung der Prüfungsform Fachgespräch nach zwei Studienabschnitten mit Unterbrechung (S2-S3) für Sie persönlich.

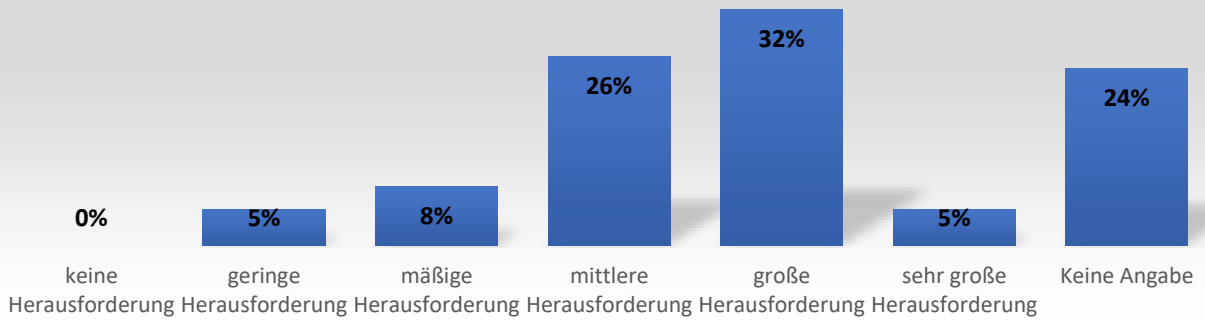


Abbildung 7 - Herausforderung Fachgespräch mit Unterbrechung

Bitte bewerten Sie den Grad der Herausforderung der Prüfungsform Klausur nach zwei Studienabschnitten mit Unterbrechung (S2-S3) für Sie persönlich.

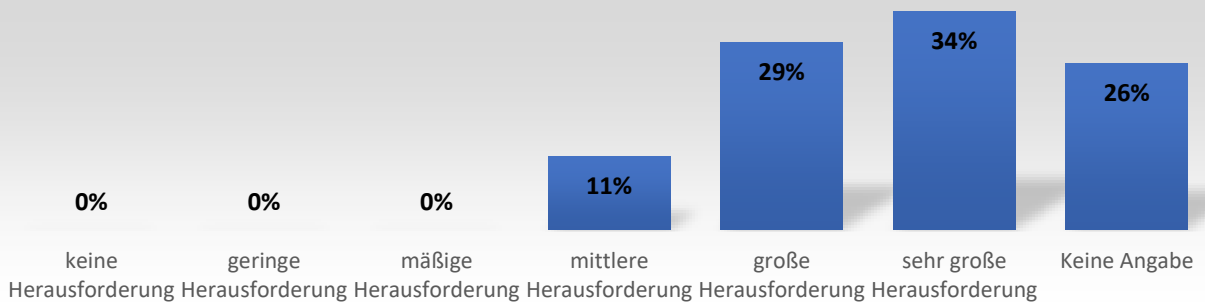


Abbildung 8 - Herausforderung Klausur mit Unterbrechung

2 Mindmaps

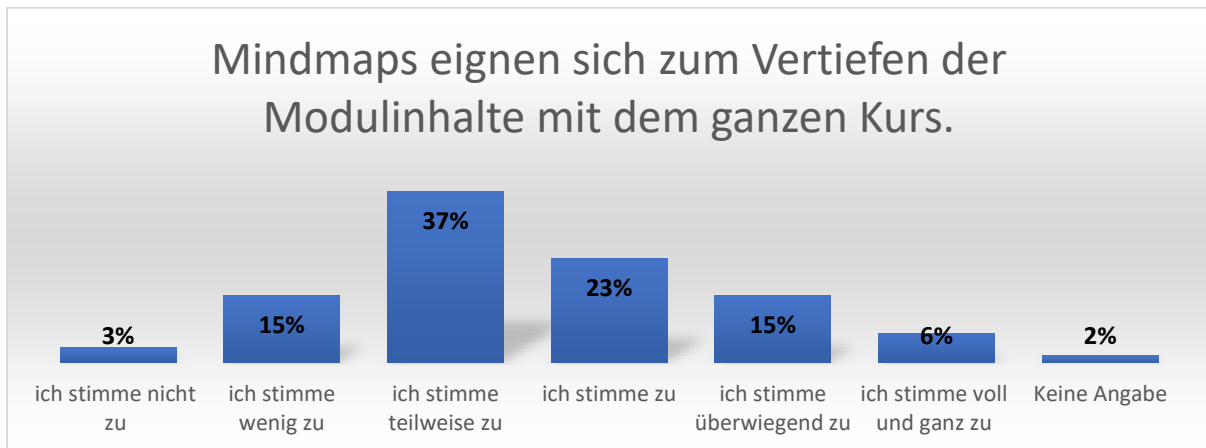


Abbildung 9 - Vertiefung mit Mindmaps ganzer Kurs

Aus Sicht der Studierenden eignen sich Mindmaps nur bedingt zum **Vertiefen** der Modulinhalte mit dem **ganzen Kurs**.

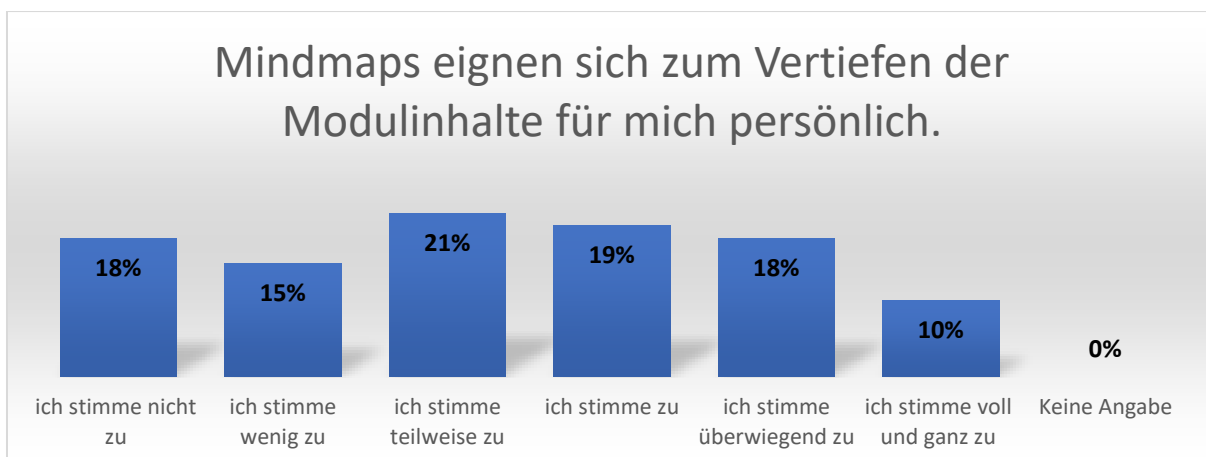


Abbildung 10 - Vertiefung mit Mindmaps persönlich

Bei der Einschätzung zum persönlichen Umgang mit Bezug zur Vertiefung der Modulinhalte zeigt sich ein differenziertes Bild. Für etwas mehr als die Hälfte eignet die Mindmap sich nicht oder nur teilweise zur **persönlichen Vertiefung**. Für die knappe Mehrheit der Studierenden eignet sich die Mindmap hingegen überwiegend oder voll und ganz.

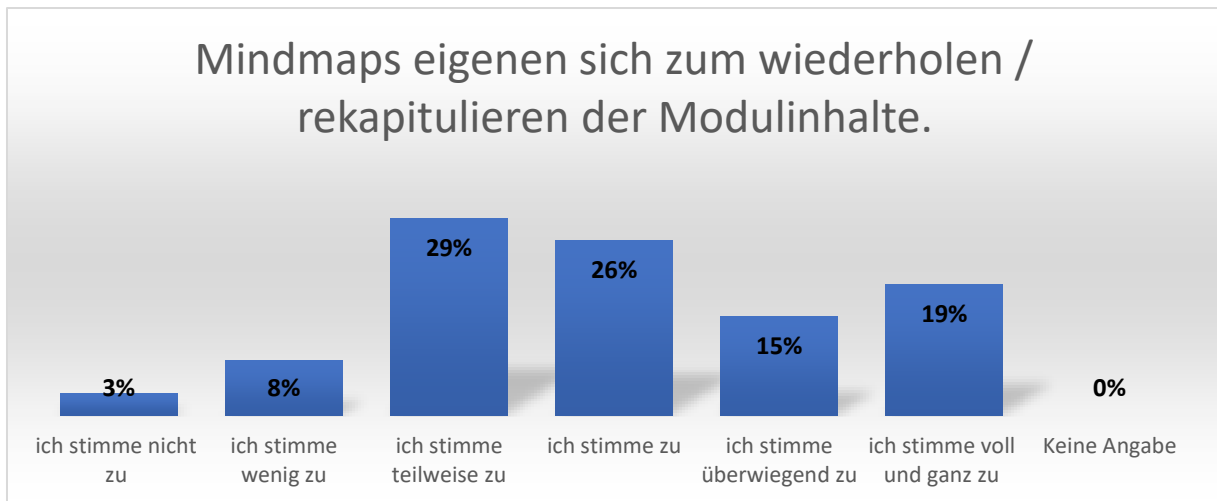


Abbildung 11 - Rekapitulieren mit Mindmaps

Für etwa zwei Drittel der befragten Studierenden eignet sich die Mindmap zum **Wiederholen** der Modulinhalte.

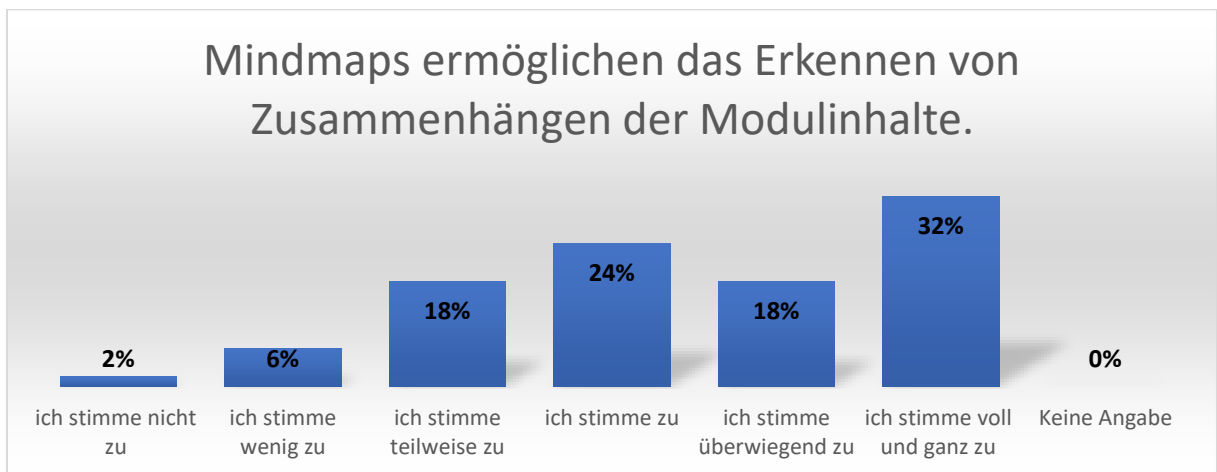


Abbildung 12 - Zusammenhänge mit Mindmaps

Mit etwa drei Viertel erhält die Mindmap in Bezug auf das Erkennen von **Zusammenhängen** die größte Zustimmung.

3 Leitfragen

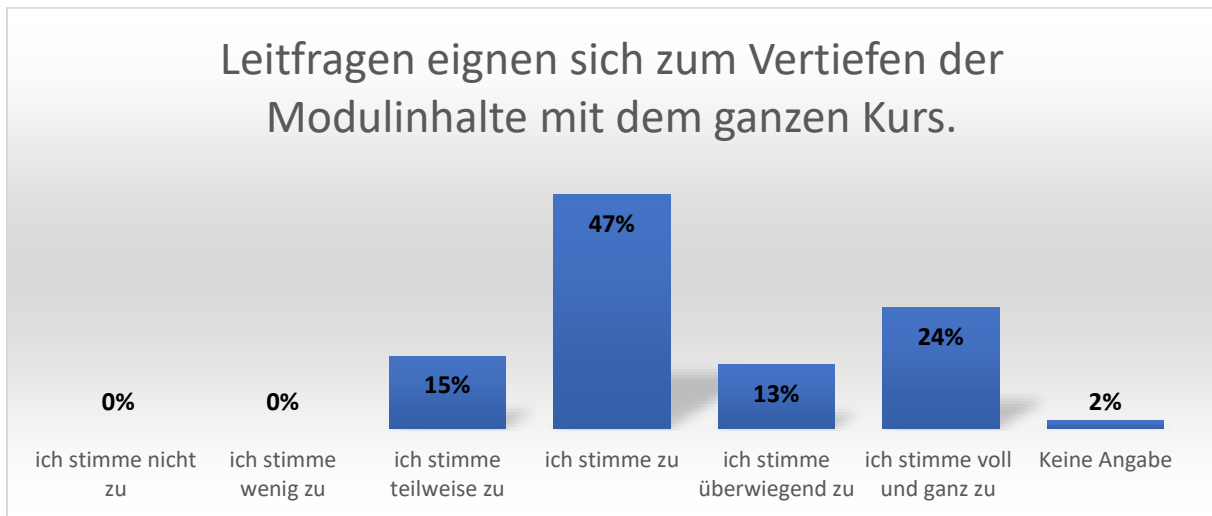


Abbildung 13 - Vertiefung mit Leitfragen ganzer Kurs

Aus Sicht der Studierenden eignen sich Leitfragen besonders zum **Vertiefen** der Modulinhalte mit dem **ganzen Kurs**. 84% der Studierenden stimmen der Aussage zu, davon 13% überwiegend und rund 24% voll und ganz.

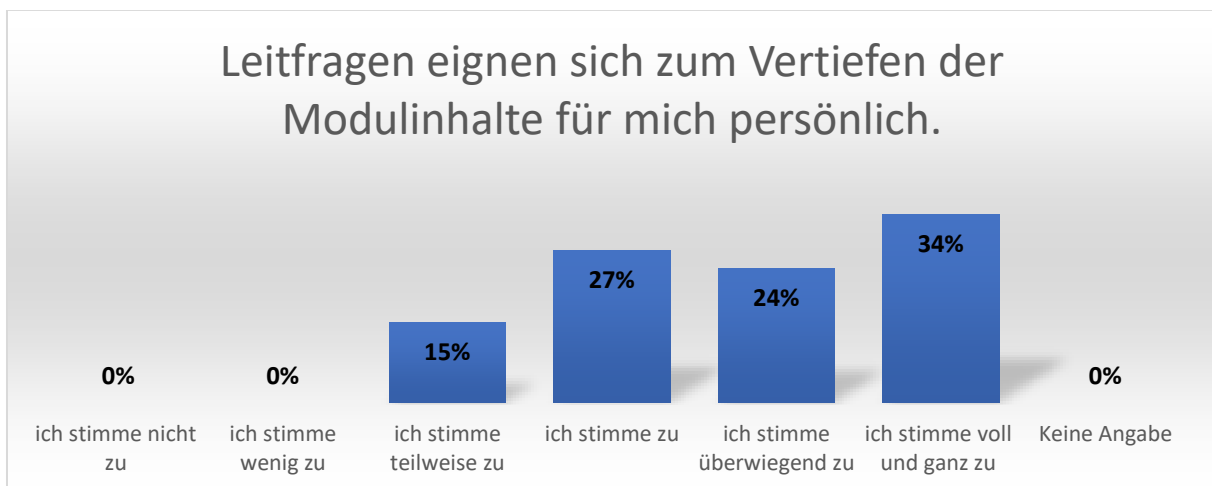


Abbildung 14 - Vertiefung mit Leitfragen persönlich

Interessant ist die Verteilung der Zustimmung, ob die Leitfragen sich zur **persönlichen Vertiefung** eignen. Hier sind es 85% der Studierenden, die zustimmen, davon stimmen 24% überwiegend und 34% voll und ganz zu.

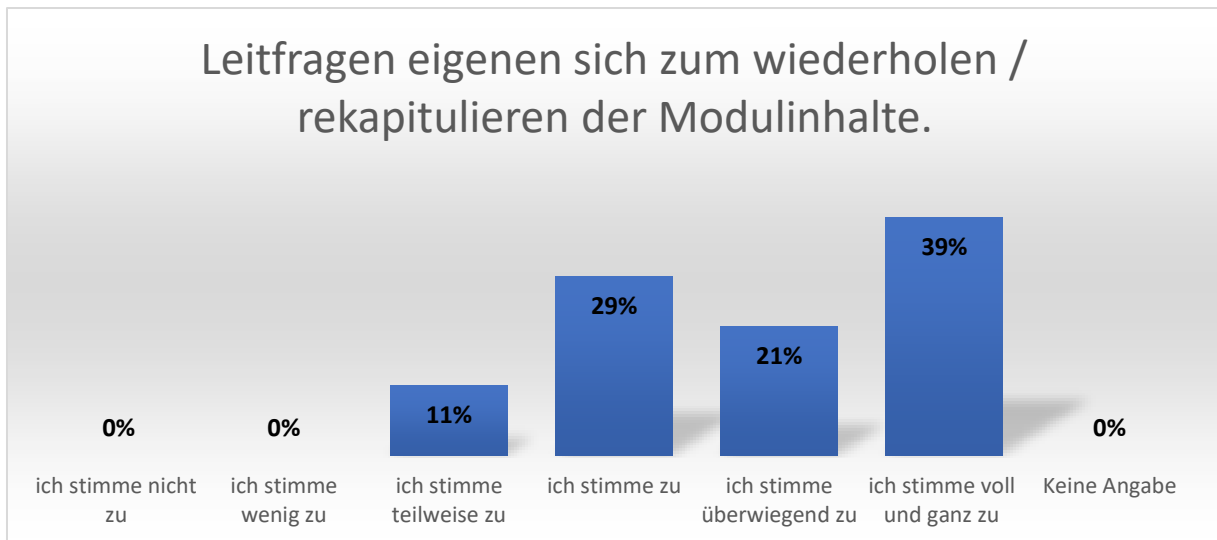


Abbildung 15 - Rekapitulieren mit Leitfragen

Mit 89% der Zustimmung eignen sich die Leitfragen ebenfalls besonders gut zur Wiederholung der Modulinhalte.

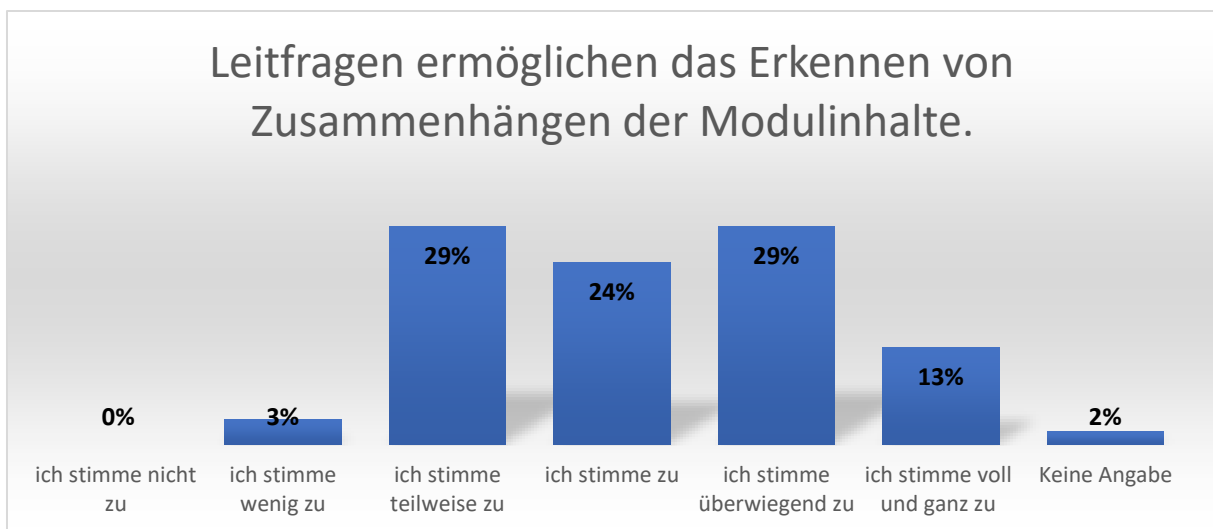


Abbildung 16 - Zusammenhänge mit Leitfragen

Auch wenn zwei Drittel der befragten Studierenden den Leitfragen das Erkennen von Zusammenhängen der Modulinhalte zuschrieben, steht dem ein Drittel entgegen.



Daniel Reich

ist seit September 2023 als hauptamtlicher Dozent für Verwaltungsmanagement und Organisation sowie Öffentliche Betriebswirtschaftslehre an der HSPV NRW in Köln tätig. Zuvor hat er im Ministerium der Finanzen des Landes NRW gearbeitet.

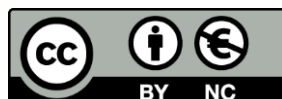
Kontakt: daniel.reich@hspv.nrw.de

Herausgegeben von Martin Borntäger,
Präsident der HSPV NRW

Empfohlene Zitation

Reich, Daniel (2024): Ergebnissicherung mit Mindmaps. In: Borntäger, Martin (Hrsg.): Online-Sammelband mit Abschlussbeiträgen des hochschuldidaktischen Zertifikatsprogramms der HSPV NRW – fortlaufende Reihe.

Online-Sammelband abrufbar unter URL:
<https://www.hspv.nrw.de/services/veroeffentlichungen/online-sammelband>



Inhalt steht unter einer
[Creative Commons Lizenz](#)