

Transferring interprofessional education concepts across sites – experiences and recommendations for practice

Abstract

Aim: Interprofessional education for health care professionals should be anchored at all training and study locations across Germany. In cooperation with the Medical Faculty Mannheim, an education concept trialed there, namely a longitudinal interprofessional learning sequence, was transferred and adapted to the Medical Faculty Dresden as part of the “Operation Team” support program. Here, the structured analysis and evaluation of the knowledge transfer experience is presented from the perspective of the transferee. From these findings, recommendations are derived for the planning of knowledge transfer projects.

Methods: The consulting work between the two faculties was listed chronologically including knowledge transfer outcomes and was described and analyzed using the comparative categories identified in sociological systems theory and in the knowledge transfer literature. In addition, knowledge transfer outcomes were categorized according to their use and their relevance to the progress of the project was assessed.

Results: The coordination teams initiated 13 consulting sessions, primarily held virtually or by telephone. From these, 36 knowledge transfer outcomes were identified, of which most were of high relevance for the transferee in all use categories. The knowledge transfer core themes were of a strategic (e.g. the consolidation of interprofessional teaching) and content-based/didactic-methodological nature (e.g. interprofessional session design, tutor training).

Conclusion: The consulting sessions played a major role in facilitating the establishment of two interprofessional learning sequences and the piloting of the associated sessions at the Dresden site. The recommendations derived for a successful transfer could also be of help for other transfer projects.

Keywords: interprofessional education, transfer, curriculum development, interprofessional relations

Eva Bibrack¹
Henrike Horneff²
Katja Krumm¹
Jutta Hinrichs³
Mira Mette⁴

1 Technische Universität
Dresden, Carl Gustav Carus
Faculty of Medicine, Inter-
Professional Medical Training
Center (MITZ), Dresden,
Germany

2 University Leipzig, Medical
Faculty, LernKlinik Leipzig,
Skills- and Simulation Centre,
Leipzig, Germany

3 Academy of the University
Hospital Mannheim GmbH,
School of Physiotherapy,
Mannheim, Germany

4 Medical Faculty Mannheim,
Heidelberg University,
Division of Study and
Teaching Development,
Mannheim, Germany

Introduction

Over the last decade, there have been increasing calls in Germany for the nationwide introduction of interprofessional (IP) education [1], [2], [3] in order to better prepare future health care professionals for collaboration with other professional groups. Accordingly, a range of pilot projects, each with site-specific IP education concepts, have emerged, in particular as part of the “Operation Team” [4], [5], [6] support program. As a result, the implementation and curricular integration of IP sessions in health care profession training/study programs has been largely heterogeneous [7]. There is still a need for development, as the current draft of the new German medical licensure act [8], the revised National Competence-based Learning Objectives Catalogue for Medicine [http://www.nklm.de], and the Topic Catalogue for Medicine [9] are all aiming to introduce targeted and mandatory IP sessions across all medical faculties in Germany. Inter-

alia, the position paper of the GMA committee “Interprofessionelle Ausbildung in den Gesundheitsberufen” [Interprofessional Education in the Health Care Professions] recommends the creation of long-term organizational structures and the efficient and comprehensive use of resources in the implementation of IP education [10]. These recommendations were taken up in the third support phase of the Robert Bosch Stiftung’s “Operation Team” program [11], [12]. This was achieved through the targeted promotion of the transfer of IP education concepts which had already been trialed, and positively evaluated under the specific conditions of the primary sites [13] to additional sites. The aim here was for the sites to share their knowledge and findings on already established IP education formats, thus increasing the impact. As numerous barriers must usually be overcome in the development and implementation of IP education [9], [11], [14], [15], a transfer is an opportunity to communicate both the positive and negative experiences and

Interprofessional learning sequence in medical studies at Mannheim

Participants: Medical students and physiotherapy trainees, partly also trainees in health care and (pediatric) nursing

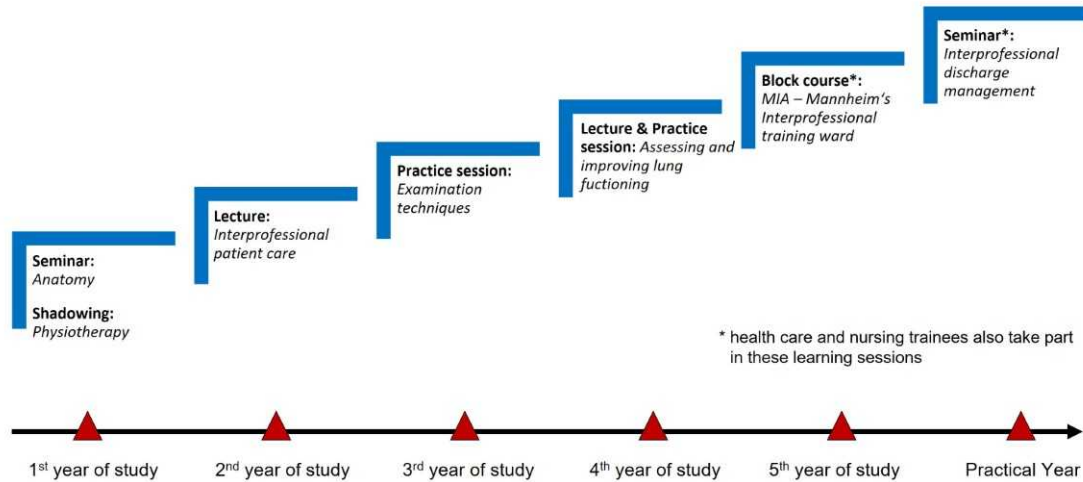


Figure 1: Mannheim's interprofessional learning sequence

Note: Cooperation partner: School of Physiotherapy, Academy of University Hospital Mannheim GmbH.

impacts in the introduction and establishment of IP sessions, thus rendering them usable for other sites. It also serves to promote active networking between the various stakeholders at play.

Systematic project transfer is widely regarded as a proven method of multiplying ideas, concepts, and approaches, while avoiding fundamentally rethinking and resolving problems with similar objectives [16]. Successful projects are reviewed with regard to their potential for transfer, before being modified in line with the specificities of the new site and implemented in conversation with the project partner. Knowledge transfer is well suited to sharing project knowledge and experience with others via a range of transfer methods, including disseminating knowledge and experience via open source, training, consulting sessions, or certification [16]. A number of options present themselves in the design of project transfers: Projects can be transferred in their entirety with all their complexities, or partially in the form of individual project elements [16]. Similar to consulting, knowledge transfer means expertise, knowledge, or skills that are passed from one party (the transferor) to a second party (the transferee) in order to provide support or solve problems [17].

To date, there is no evidence on the potential of the inter-site transfer of IP education concepts to succeed. Accordingly, this report focuses on a structured analysis and evaluation of the knowledge transfer experience from the perspective of the transferee. From this, recommendations for the planning of knowledge transfer projects will be derived.

Project description

The aim at the Dresden site was to integrate longitudinal, topic-specific learning sequences, each with at least three sessions, into compulsory teaching as part of the "Carus Interprofessional" project. It was planned that at least two professions would jointly participate in these IP learning sequences, for instance medical students with trainees from either physiotherapy, midwifery, or nursing. To support a transfer of IP education concepts [12], it was possible to utilize projects from previous funding phases [5], [6]. The education concept was selected for the transfer on the basis of a number of criteria which had been deemed by participating stakeholders from the Medical Faculty Dresden (the transferee) to play a decisive role in the successful transfer of IP sessions as well as in their hopefully permanent implementation. The key criteria behind the decision were:

1. The sustainability of the IP education concept
2. Its transferability to other educational programs
3. Its structural adaptability
4. Its innovation/design potential

The Medical Faculty Mannheim was identified as a suitable partner for the cooperation and transfer provider in light of it having an education concept involving forming a longitudinal IP learning sequence with different IP sessions (see figure 1) [18], [19], [20].

The similar approach between the two faculties suggested great potential for transfer to Dresden through the experiences of the Mannheim Faculty in the development, trialing, evaluation, and curricular anchoring of an IP learning sequence. Over the course of the project (October 1, 2018 – September 30, 2021), the Mannheim

Interprofessional learning sequences in medical studies at Dresden

Learning sequence: Interprofessional skills

(Participants: Medical students & trainees in health care and (pediatric) nursing)

Learning sequence: Osteoarthritis

(Participants: Medical students & physiotherapy trainees)

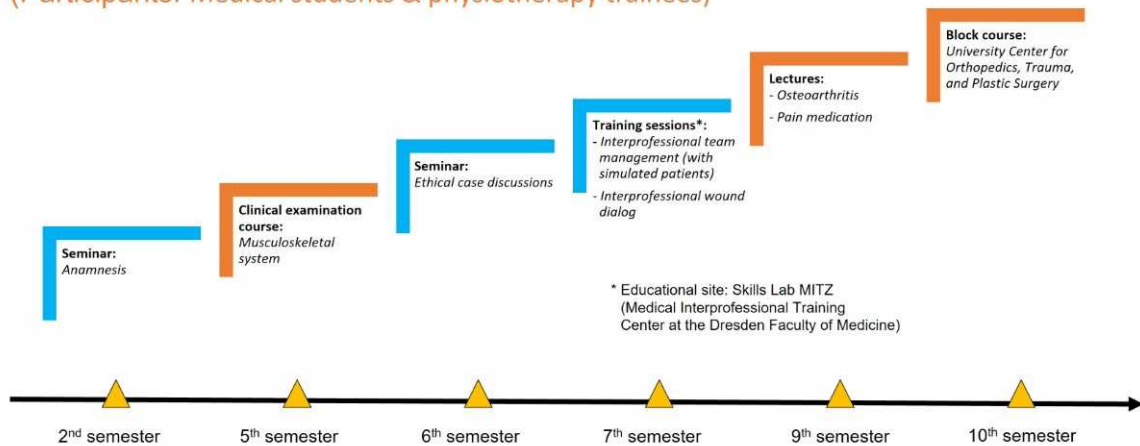


Figure 2: Dresden's interprofessional learning sequences "Carus Interprofessional".

Notes: Cooperation partner for "Osteoarthritis": Carus Physiotherapy Training Area & the University Center for Orthopedics, Trauma, and Plastic Surgery OUPC at the University Medical Center Dresden; Cooperation partner for "Interprofessional skills": Carus Academy Nursing Training Area & General Medicine/Ethics, History, and Theory of Medicine at the University Medical Center Dresden.

education concept was adapted for the Dresden context. Accordingly, several IP sessions were developed in learning sequences focusing on two main topics (see figure 2).

Methods

The knowledge transfer is defined as a communicative process [21]. In the knowledge transfer process, the interactions between the project partners were compiled chronologically in an overview as consulting sessions. E-mail exchanges, the minutes of telephone/video conference calls, and the documents provided were used as the basis for this, from which specific knowledge transfer outcomes were derived for the transferees. Relevant aspects for the transfer were identified in the literature on sociological systems theory [22] and knowledge transfer [23], [24]. These criteria were used to classify each consulting session and all knowledge transfer outcomes [22], [23], [24]. A predominantly qualitative approach was taken to the evaluation of the transfer process. The two transfer partners jointly compiled the overview as well as the description of the consulting sessions. The transferee extracted the specific transfer outcomes from the consulting sessions and assessed their relevance. The relevance of an outcome was rated according to the extent to which the knowledge gained from the transfer impacted the project's progress. The evaluation criteria are shown and explained in table 1.

The transferee was primarily responsible for recapitulating and evaluating how the transfer outcomes were specific-

ally used in the implementation of IP learning sequence. The transfer project team discussed and consolidated differently rated elements. Core themes, that is to say thematic intersections, were identified by clustering the transfer outcomes. In addition, the use of the transfer results and the relevance for the project's progress were used as the basis for the quantitative evaluation of the frequency of transfer activities and outcomes.

Results

Table 2 details the individuals involved in the transfer process. In the majority of cases, the knowledge transfer took place via telephone or e-mail. In light of the spatial distance and staffing changes, two face-to-face meetings took place over the course of the two-year consulting period (May 2018 – October 2020), including three consulting sessions during a visit of the transferee to the transferor and one consulting session at a symposium. Two virtual face-to-face consulting sessions took place in 2020 using web and video conferencing tools. The project established that the initiative of the IP education coordination teams at both sites was indispensable in knowledge transfer.

A total of 13 consulting sessions took place, ten of which in the project's first year and three in its second. Consultations took place between the two project partners on an as-needed basis. Pre-defined criteria were used to compile and classify the individual consulting sessions in an overview (for examples, see table 3, complete overview in the attachment 1).

Table 1: Evaluation criteria overview

Criteria	Aim of the criteria	Explanation of the criteria
Timeframe [21]	When and to what extent in terms of timeframe did the transfer activity take place?	• Date • Duration
Spatial setting [21]	Where did the transfer activity take place?	Location, if relevant
Social setting [21]	Who was involved in the transfer activity?	Transfer partner participants
Content [21]	What is the transfer activity about? What are the aims?	Description of the starting point and topics
Form of knowledge transfer [23]	How did the knowledge transfer take place?	• Personal exchange (consultation, regular meetings) • Further training • Structured work meetings • Interactive, multidisciplinary workshop • Web-based information, electronic communication • Shadowing • Material (e.g. publications, presentations)
Type of knowledge transfer activity [22]	Which project partner plays an active role in each transfer activity?	• Producer push (here: initiated by the transferor) • User pull (here: initiated by the transferee) • Exchange (here: interactive collaboration between transferor and transferee, i.e. joint input and decision making)
Outcome of the knowledge transfer [22]	What were the findings of the knowledge transfer?	Experiences, information, ideas, tips
Use of the knowledge transfer outcomes [22]	How was the knowledge gained used at the Dresden site?	• Instrumental: The deliberate and demonstrable use and application of evaluation findings in decision making or in solving specific problems • Conceptual: The use of evaluation findings and information in a way that results in decision makers changing their thinking, views, and attitudes toward an aspect of the evaluated program • Symbolic: The use of evaluation findings and information to persuade others, e.g. to support a policy position or protect a policy position from attack • No direct benefit: Not relevant to the implementation of the project for IP education
Relevance for the transferee	How relevant was an outcome in implementing the learning sequences?	4-point scale: • high (findings led directly, or with very little modification, to project progress) • medium (findings had a positive influence on project progress once adapted) • low (findings had little influence on project progress) • not relevant

Table 2: Primary participants in the IP education concept transfer process

Transferor University Medical Center Mannheim (MA)	Transferee Carl Gustav Carus University Hospital (DD)
• Coordination IP education, Medical Faculty • Competence Center for the Practical Year, Medical Faculty • Head of School of Physiotherapy, Academy of the University Hospital Mannheim GmbH	• Coordination IP education (three persons in alternation due to staff changes) • Head of Skills Lab MITZ • Head of the Department of Physiotherapy, Carus Academy

Note: MITZ = Inter-Professional Medical Training Center.

Table 3: Excerpt from the overview of the categorized and classified consulting sessions

Session	Timeframe	Spatial setting / KT form	Type of KT activity	Social setting / KT participants	Content / KT processes	KT outcomes / outcome use	Relevance for DD
2.	January 27, 2019 1.5 h	Mannheim: Personal exchange Material	Producer push	Coordination DD	General discussion of IP education; focus: project status in DD	Conceptual: Orientation aids for the learning sequence structure: sharing of informal documents (overview of learning sequences, flyers) for the best possible longitudinal integration of sessions	high
				Coordination MA	Methodological and didactic design of the IP sessions		
				Head physio department DD	Opportunities and barriers in onboarding the planned hospitals/institutes		
				Head physio school MA	Identification of internal and external stakeholders at DD to advance IP education	Symbolic: Motivation/onboarding of cooperation partners and relevant groups of people to support IP education at the DD faculty	high
				Head surgical-technical assistance department DD	Necessary next steps for project progress; coordination with further KT activities		
3.	January 27, 2019 1¼ h	Mannheim: Shadowing	User pull	Practical Year consultant MA			
				Head nursing school MA			
				Coordination MA	Shadowing at an IP lecture on the topic of "respiratory therapy"	Conceptual: Design and structure of the IP session	high
				Head physio department DD	Knowledge gained regarding conceptual structure of course	Conceptual: Joint design/implementation of an IP session by IP lecturers	high
				Head surgical-technical assistance department DD	Distribution of topics and practical IP interactions during the session		
13.	October 12, 2020 1 h	Electronic communication (video conference)	User pull	Physio lecturer MA			
				Medical lecturer MA			
				Coordination DD	Preparation for Study Commission meeting DD: General experiences MA and open question on advice for preparation	Instrumental: Assistance: Focus on content for arguments in favor of IP sessions, overview of previous sessions through project	high
				Coordination MA			
				Learning Center manager DD		Conceptual: Call to form a task force to differentiate discussion of barriers	high

Notes. KT = knowledge transfer, DD = Dresden, MA = Mannheim, Coordination = Coordination of IP education, Physio = physiotherapy, IP = interprofessional, Italics = selectively involved persons.

Table 4: Overview of the knowledge transfer outcomes by use, relevance, and project year

Use	Number of outcomes	Relevance for achieving the transferee's project objective							
		High		Medium		Low		None	
		Year 1	Year 2	Year 1	Year 2	Year 1	Year 2	Year 1	Year 2
Instrumental	12	6	4	2					
Conceptual	15	8	2	1	1	1		2	
Symbolic	3	1				1	1		
No direct use	6							4	2

The majority of the consulting sessions (nine) were initiated by the transferee (user pull), two by the transferor (producer push). Over the course of the process, two sessions were characterized by joint mutual input and the joint finding of suitable approaches or solutions (exchange).

The consultations resulted in a total of 36 knowledge transfer outcomes (26 in the first year of the project, ten in the second), of which 69% were rated by the transferee as either moderately or highly relevant in achieving the aim of the project, that is to say in implementing IP learning sequences at the Dresden site (see table 4). Irrelevant transfer outcomes (22%) primarily related to administrative matters (e.g. contract formalities). The use of the transfer outcomes was instrumental (33%), conceptual (42%), symbolic (8%), or had no direct use (17%) for the transferee.

The transfer outcomes that were highly relevant for the transferee in achieving their goals resulted from all the different forms of transfer used (face-to-face meetings, shadowing, e-mail exchanges, telephone exchanges, video conferencing). After clustering, the core themes of the outcomes were either strategic or content-based/didactic-methodological in nature. The strategic transfer outcomes included the core themes "consolidation of IP sessions" (e.g. study commission, financing, legal framework for course regulations) and "project planning" (preparation of project group meetings, frequency of working group meetings, administrative information for project implementation). The content-based outcomes related to the "IP session design" (course planning, material preparation, selection of suitable teaching methods), "tutor training for IP sessions", and the "further development of IP sessions" (course evaluation and adaptation).

Discussion

The following section involves a discussion of the results according to three aspects: the setting of the consulting session, the activities between transferor and transferee, and knowledge transfer activities and outcomes.

Consulting session setting

Within the consulting process, the implementation of different forms of knowledge transfer enabled the generation of relevant knowledge transfer outcomes. To what

extent increased face-to-face exchange would have positively impacted the emergence of outcomes is nonetheless open to discussion. The spatial distance between the two locations limited the feasibility of holding face-to-face consulting sessions, but video conferences could have taken place with greater frequency. With hindsight, both the transferor and transferee considered this form of knowledge transfer as highly beneficial, as it facilitates the creation of personal connections, which in turn significantly smooths exchange [24].

The points in time at which the 13 consulting sessions were implemented were chosen intuitively, largely by the transferee. However, the uneven distribution of the consulting sessions (ten in the first year, three in the second) does not point to a correlation between consultation quantity and consultation quality. The findings indicate that a comprehensive consulting appointment can result in a range of relevant transfer outcomes. Initially, the launch of the project necessitated the coordination of more frequent, smaller consulting sessions, as the transferee was unable to draw on any prior experience of the development and implementation of longitudinal IP learning sequences.

It is possible that the use of a consulting plan based on an actual-target-gap analysis could have engendered a more decisive approach centered around a consulting concept. Furthermore, a kick-off meeting at the beginning of the project could have served to clearly set out the needs and expectations of the transferee, thus bringing greater focus and efficiency to the transfer. In addition, regular updates from the transferee regarding the status of the actual-target gap would have been of use. Such updates would have made it possible to modify the transfer process where necessary and for the transferor to prepare further consulting sessions accordingly.

Activities between transferor and transferee

The coordinators of IP education at the transferee's institution involved people from all the different target groups, namely students and trainees as well as administrators and teaching supervisors. However, within the consulting process, exchange occurred almost exclusively between the coordination teams.

Students and trainees were never directly involved in the consulting sessions, with staff managing students, administrators, student and trainee teaching staff only sporadically engaged in the process. Had the coordination team

explicitly requested all target groups play a specific role in the transfer with defined consulting themes, this could have promoted cross-site interactions between actors other than the coordination team. Quite possibly, the project may have also uncovered further relevant outcomes, had the coordinators established greater contact between IP teaching staff across both locations. For instance, training and qualification in the form of a workshop between transferor and transferee teaching staff could well have supported the design and implementation of sessions in the osteoarthritis learning sequence. In turn, this could have established closer contact between the two transfer partners, from which the transferor could also have benefited. In coordinating IP education, it is vital to include all relevant actors [4].

Knowledge transfer activities and outcomes

The consulting process spanned a broad range of themes, with the consultation work serving as a key activity within the project coordination work. Without the IP education coordinators providing momentum for consultations within the transfer process, there would have been a lack of initiative to discuss and therefore help in the resolution of problems.

Rated by the transferee as specific and practice-focused, and thus particularly fruitful, the overview of the consulting sessions (see attachment 1) highlights that the instrumental and concept-based transfer outcomes in particular play a central role in the consulting process. It is possible that more in-depth initial exchange between the respective managements or those responsible for teaching may also have generated more symbolic transfer outcomes. In turn, this may have helped eliminate doubts in the current project regarding the necessity of implementing the planned IP learning sequences in a more targeted manner. The varying structural and hierarchical natures of different educational institutions mean that symbolic transfer outcomes can be of crucial importance. This is because awareness of the importance and significance of IP education and the associated barriers [9], [11], [14], [15] may be less pronounced elsewhere, engendering a situation whereby necessary factors for the implementation of IP education must be repeatedly clarified and renegotiated.

The quantitative findings (frequency of knowledge transfer activities) reveal that there were only two exchange-based consulting sessions where transferor and transferee collaborated in terms of joint input and joint decision making. This was possibly a result of the brevity of the consulting period, which in any case focused on utilizing the transferor's experience. A longer consulting period may have generated more IP education experience at the transferee faculty, thereby enabling greater exchange regarding joint solutions, decisions, or activities. The spatial distance, multiple staff changes in the transferee's project coordination team, and a needs-based consulting approach may also have played a role in keeping the focus on user pull. Having a constant team at both sites may have facilitated

a more in-depth advice-sharing and therefore more exchange. Taken retrospectively, both transfer partners missed a number of opportunities for exchange in the form of cross-site collaboration. COVID-19 restrictions, for instance, could have laid the foundations for collaboration on the creation of IP e-learning or to intentionally promote exchange between IP teaching staff. It seems possible that consulting sessions based on exchange may have produced a greater number of highly relevant outcomes. In addition, such outcomes would not only have been key in advancing IP education at the transferee institution, but also at the transferor. Equally, they could have promoted closer cooperation between the two sites, including possibly on future projects.

The present report, based on the authors' experiences, describes, analyzes, and evaluates the consultation process from a single transfer project. The evaluation criteria employed, which were derived from the literature on knowledge transfer and sociological systems theory, have proven to be suitable. As such, this has facilitated the formulation of a series of general recommendations for the successful implementation of knowledge transfer projects. These recommendations include site- and project-specific framework conditions.

Conclusion & recommendations

Knowledge transfer makes it possible to transfer tried and tested IP education concepts to other sites by drawing on the experience of the transferor. Overall, the IP education concept knowledge transfer from Mannheim to Dresden can be seen to have been a success. The transfer enabled several successful implementation strategies to be adopted and avoided potential barriers at the new location. Within the consulting process, the great degree of flexibility at spatial level and regarding the forms of communication facilitated rapid responses to changing circumstances. In addition, the willingness on the part of the transferor to share pre-existing project experiences freely and transparently point out opportunities and limitations was considered particularly enriching. Nonetheless, more structured preparation would have brought greater benefit still to the consulting and transfer process. On the basis of the literature employed and the specific project experiences, the following recommendations for the planning of knowledge transfer projects were derived, centering around the types of transfer activity (producer push, user pull, exchange):

- User pull (on the initiative of the transferee):
 - Set out specific transfer aims and expectations for the transferor;
 - Determine criteria for the selection of a suitable transferor and prioritize where necessary, e.g. project similarity, spatial distance, the need for information, forms of communication, expectations for the cooperation, and, if necessary, consulting costs;
 - Check project progress systematically.
- Producer push (on the initiative of the transferor):

- Offer specific transfer help at both the content and implementation levels;
- Communicate experiences both at specialist level but also with knowledge transfer projects;
- Specify expectations and requirements for knowledge transfer, e.g. involvement of specific persons/functions/committees, specific timeframe;
- Check project progress systematically.
- Exchange (joint initiative and cooperation of both transfer partners):
 - Develop transfer concept on the basis of a specific needs analysis and an actual-target-gap analysis;
 - Set out form and scope of cooperation (preferably face-to-face) incl. communications (reporting system);
 - Coordinate a project plan with milestones, regularly check the project status, and adapt the plan to the needs of the transferee;
 - Raise level of commitment through contractual regulations on both sides;
 - Finally, critically evaluate the transfer process, including perspectives for future longer-term cooperation on other projects, areas, or constellations.

These recommendations should facilitate the targeted design of the process of transferring knowledge to other locations.

Authorship

The authors Eva Bibrack and Henrike Horneff share the first authorship.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Attachments

Available from <https://doi.org/10.3205/zma001529>

1. Attachment_1.pdf (154 KB)
General overview analysis of the consulting sessions within the knowledge transfer process

References

1. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Kooperation und Verantwortung: Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung. Bonn: Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen; 2007. Zugänglich unter/available from: https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/Gutachten/Gutachten_2007/Kurzfassung_2007.pdf
2. Nock L. Interprofessionelles Lehren und Lernen in Deutschland - Entwicklung und Perspektiven: Gemeinsam besser werden für Patienten. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung; 2020.
3. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zu hochschulischen Qualifikationen für das Gesundheitswesen. Drs. 2411-12. Köln: Wissenschaftsrat; 2012.
4. Nock L. Interprofessionelle Ausbildungsstationen - Ein Praxisleitfaden. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung; 2018. Zugänglich unter/available from: https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/publications/pdf/2018-08/Interprofessionelle_Ausbildung_Leitfaden.pdf
5. Robert Bosch Stiftung. Operation Team - Interprofessionelles Lernen: Die geförderten Projekte. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung; 2018. Zugänglich unter/available from: <https://www.bosch-stiftung.de/de/projekt/operation-team-interprofessionelles-lernen/projekte>
6. Cichon I, Schmenger K, editors. Gemeinsam besser werden für Patienten: Interprofessionelle Lehrkonzepte aus der Förderung der Robert-Bosch-Stiftung. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung; 2018.
7. Cichon I, Klapper B. Interprofessionelle Ausbildungsansätze in der Medizin. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2018;61(2):195-200. DOI: 10.1007/s00103-017-2672-0
8. Bundesärztekammer. Synopse Approbationsordnung für Ärzte (ÄApprO) aktuelle Fassung - Arbeitsentwurf: Stellungnahme der Bundesärztekammer. Berlin: Bundesärztekammer; 2020. Zugänglich unter/available from: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Stellungnahmen/AEApprO_Arbeitsentwurf_SN-BAEK_Synopse_final_24012020.pdf
9. Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen, Robert Bosch Stiftung. Berufsübergreifend Denken - Interprofessionell Handeln: Empfehlung zur Gestaltung der interprofessionellen Lehre an den medizinischen Fakultäten. Mainz: IMPP; 2019. Zugänglich unter/available from: https://www.impp.de/files/PDF/RBS_Berichte/Berufs%C3%BCbergreifend%20Denken%20Interprofessionell%20Handeln.pdf
10. Walkenhorst U, Mahler C, Aistleithner R, Hahn EG, Kaap-Fröhlich S, Karstens S, Reiber K, Stock-Schröer B, Sottas B. Position statement GMA Committee - "Interprofessional Education for the Health Care Professions". GMS Z Med Ausbild. 2015;32(2):Doc22. DOI: 10.3205/zma000964
11. Nock L. Interprofessional teaching and learning in the health care professions: A qualitative evaluation of the Robert Bosch Foundation's grant program "Operation Team". GMS J Med Educ. 2016;33(2):Doc16. DOI: 10.3205/zma001015
12. Robert Bosch Stiftung. Operation Team - Transfer der Interprofessionellen Lehrkonzepte: Ausschreibung. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung; 2018. Zugänglich unter/available from: https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/documents/2018-03/Flyer%20Ausschreibung_OP%20Team.pdf
13. Robert Bosch Stiftung, Gesellschaft für Medizinische Ausbildung, editors. Interprofessionelle Ausbildung: Themenheft der GMS Journal for Medical Education (JME). Stuttgart: Robert Bosch Stiftung; 2016.
14. Reeves S, Fletcher S, Barr H, Birch I, Boet S, Davies N, McFadyen A, Rivera J, Kitto S. A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No. 39. Med Teach. 2016;38(7):656-668. DOI: 10.3109/0142159X.2016.1173663
15. Reichel K, Dietsche S. Herausforderungen und Möglichkeiten interprofessioneller Lernangebote für die Gesundheitsberufe. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP6-708. DOI: 10.3205/16gma208

16. Bertelsmann Stiftung, Bundesverband Deutscher Stiftungen. Wissen und Projekte teilen: Methoden erfolgreichen Projekttransfers. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung; 2015. Zugänglich unter/available from: https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/BST_BR_Nachmachen_dig_final.pdf
17. Jacobson N, Butterill D, Goering P. Consulting as a strategy for knowledge transfer. *Milbank Q.* 2005;83(2):299-321. DOI: 10.1111/j.1468-0009.2005.00348.x
18. Mette M, Dölken M, Hinrichs J, Narciß E, Schüttpeitz-Brauns K, Weihrauch U, Fritz HM. Comprehension through cooperation: Medical students and physiotherapy apprentices learn in teams - Introducing interprofessional learning at the University Medical Centre Mannheim, Germany. *GMS J Med Educ.* 2016;33(2):Doc31. DOI: 10.3205/zma001030
19. Mette M, Baur C, Hinrichs J, Oestreicher-Krebs E, Narciß E. Implementing MIA - Mannheim's interprofessional training ward: first evaluation results. *GMS J Med Educ.* 2019; 36(4):Doc35. DOI: 10.3205/zma001243
20. Mette M, Hinrichs J. Interprofessionelles Lernen mit Medizinstudierenden: Erfahrungen mit unterschiedlichen Lehrformaten aus physiotherapeutischer Sicht. *Ther Lern.* 2017;(6):10-16.
21. Jakobs EM. Kommunikation in Netzwerken. In: Milberg J, Schuh G, editors. *Erfolg in Netzwerken.* Berlin [u.a.]: Springer; 2002. p.315-323. DOI: 10.1007/978-3-642-56175-7_22
22. Hohm HJ. Soziale Systeme, Kommunikation, Mensch: Eine Einführung in soziologische Systemtheorie. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Weinheim, Basel: Beltz Juventa; 2016.
23. Lavis J, Ross S, McLeod C, Gildiner A. Measuring the impact of health research. *J Health Serv Res Policy.* 2003;8(3):165-170. DOI: 10.1258/135581903322029520
24. Mitton C, Adair CE, McKenzie E, Patten SB, Wayne Perry B. Knowledge transfer and exchange: review and synthesis of the literature. *Milbank Q.* 2007;85(4):729-768. DOI: 10.1111/j.1468-0009.2007.00506.x

Corresponding author:

Eva Bibrack, M.Ed.

Technische Universität Dresden, Carl Gustav Carus Faculty of Medicine, Inter-Professional Medical Training Center (MITZ), Fetscherstr. 74, D-01307 Dresden, Germany
 Eva.Bibrack@uniklinikum-dresden.de

Please cite as

Bibrack E, Horneff H, Krumm K, Hinrichs J, Mette M. Transferring interprofessional education concepts across sites – experiences and recommendations for practice. GMS J Med Educ. 2022;39(1):Doc8. DOI: 10.3205/zma001529, URN: urn:nbn:de:0183-zma0015293

This article is freely available from

<https://doi.org/10.3205/zma001529>

Received: 2021-03-09**Revised:** 2021-09-27**Accepted:** 2021-12-07**Published:** 2022-02-15**Copyright**

©2022 Bibrack et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License. See license information at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Interprofessionelle Lehrkonzepte standortübergreifend transferieren – Erfahrungsbericht und Handlungsempfehlungen

Zusammenfassung

Zielsetzung: Interprofessionelle Lehrangebote sollen deutschlandweit an allen Ausbildungs- und Studienorten für Gesundheitsprofessionen verankert werden. Im Rahmen der Förderlinie „Operation Team“ wurde in Kooperation mit der Medizinischen Fakultät Mannheim das dort erprobte Lehrkonzept eines longitudinalen interprofessionellen Lernstrangs an die Medizinische Fakultät Dresden übertragen und angepasst. Die strukturierte Analyse und Bewertung der Erfahrungen des Wissenstransfers wird aus Sicht des Transfernehmenden dargestellt. Daraus werden Empfehlungen für die Planung von Wissenstransferprojekten abgeleitet.

Methodik: Die Beratungssituationen zwischen beiden Fakultäten wurden mit Wissenstransferoutcomes chronologisch aufgelistet und mithilfe der in der soziologischen Systemtheorie und Literatur zu Wissenstransfer identifizierten Vergleichskategorien beschrieben und analysiert. Die Wissenstransferoutcomes wurden zusätzlich nach ihrer Verwertung kategorisiert und ihre Relevanz für den Projektfortschritt eingeschätzt.

Ergebnisse: Es fanden 13 Beratungen hauptsächlich in Form elektronischer Kommunikation auf Initiative der Koordinationsteams statt. Daraus wurden 36 Wissenstransferoutcomes mit größtenteils hoher Relevanz für den Transfernehmenden in allen Verwertungskategorien identifiziert. Grundthemen des Wissenstransfers waren strategischer (z.B. Verstetigung interprofessioneller Lehre) und inhaltlich/didaktisch-methodischer Natur (z.B. Konzeption interprofessioneller Lehre, Schulung von Lernbegleitenden).

Schlussfolgerung: Durch die Beratungen wurde der Aufbau zweier interprofessioneller Lernstränge und die Pilotierung der dazugehörigen Lehrveranstaltungen am Standort Dresden maßgeblich erleichtert. Für andere Transferprojekte können die abgeleiteten Empfehlungen für einen gelingenden Transfer hilfreich sein.

Schlüsselwörter: interprofessionelle Ausbildung, Transfer, Lehrplanentwicklung, interprofessionelle Beziehungen

Eva Bibrack¹

Henrike Horneff²

Katja Krumm¹

Jutta Hinrichs³

Mira Mette⁴

1 Technische Universität Dresden, Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus, Medizinisches Interprofessionelles Trainingszentrum MITZ, Dresden, Deutschland

2 Universität Leipzig, Medizinische Fakultät, LernKlinik Leipzig, Skills- und Simulationszentrum, Leipzig, Deutschland

3 Akademie der Universitätsklinikum Mannheim GmbH, Mannheim, Deutschland

4 Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg, Geschäftsbereich Studium und Lehrentwicklung, Mannheim, Deutschland

Einleitung

In den letzten zehn Jahren wurde in Deutschland die bundesweite Einführung von interprofessionellem (IP) Lernen zunehmend gefordert [1], [2], [3], um angehende Fachkräfte im Gesundheitswesen besser auf die Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen vorzubereiten. So entstanden vor allem im Rahmen des Förderprogramms „Operation Team“ [4], [5], [6] viele Pilotprojekte mit jeweils standortspezifischen IP Lehrkonzepten. Dies führte dazu, dass die Implementierung und curriculare Integration von IP Lehre in die Ausbildung/das Studium der Gesundheitsberufe sehr heterogen verlief [7]. Es besteht

weiterhin Entwicklungsbedarf, da mit dem aktuellen Referentenentwurf der neuen Approbationsordnung [8], dem überarbeiteten Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin [http://www.nklm.de] und dem Gegenstandskatalog Medizin [9] angestrebt wird, IP Lehre gezielt und verpflichtend an allen Medizinischen Fakultäten in Deutschland einzuführen. Im Positionspapier des GMA-Ausschusses „Interprofessionelle Ausbildung in den Gesundheitsberufen“ werden u.a. die Schaffung von nachhaltigen Organisationsstrukturen und die effiziente und flächendeckende Ressourcennutzung bei der Umsetzung von IP Lehre empfohlen [10]. In der dritten Förderphase des Programms „Operation Team“ der Robert Bosch Stiftung [11], [12] wurden diese Empfehlungen aufgenommen, indem gezielt der Transfer von

Interprofessioneller Lernstrang im Medizinstudium Mannheim

Teilnehmende: Medizinstudierende & Auszubildende der Physiotherapie, teilweise auch Auszubildende der Gesundheits- und (Kinder)Krankenpflege

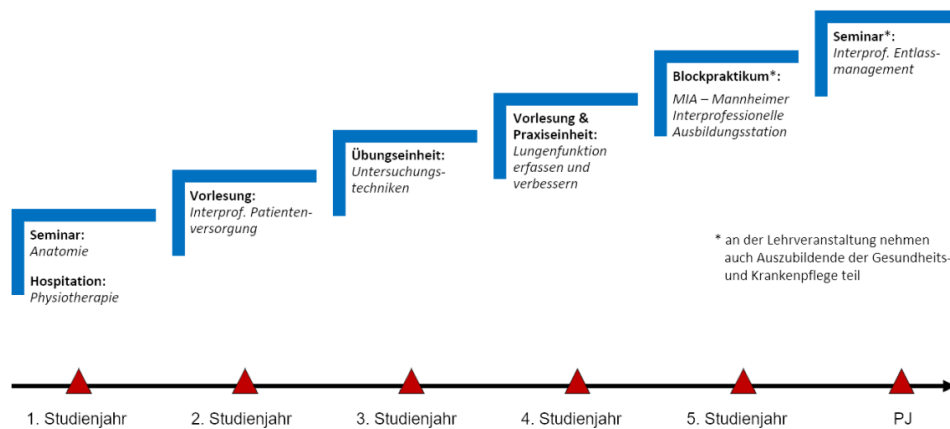


Abbildung 1: Mannheimer interprofessioneller Lernstrang.

Anmerkung: Kooperationspartner: Schule für Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten UMM Akademie Mannheim/Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg

bereits standortspezifisch erprobten und positiv evaluierten IP Lehrkonzepten [13] an andere Standorte gefördert wurde. Dabei sollten die Standorte ihr Wissen und ihre Erkenntnisse zu bereits verankerten IP Lehrformaten weitergeben und zu Multiplikatoren werden. Da sowohl bei der Entwicklung und Durchführung als auch bei der Implementierung von IP Lehre in der Regel zahlreiche Hürden auftreten [9], [11], [14], [15], bietet ein Transfer die Chance, positive und negative Erfahrungen und Effekte bei der Einführung und Verankerung von IP Lehre für andere Standorte zugänglich und nutzbar zu machen und die verschiedenen Akteur*innen aktiv miteinander zu vernetzen.

Der systematische Projekttransfer gilt als bewährte Methode, Ideen, Konzepte und Lösungsansätze zu vervielfältigen und Problemstellungen mit ähnlichen Zielperspektiven nicht grundlegend neu zu denken und zu lösen [16]. Erfolgreiche Projekte werden hinsichtlich ihres Transferpotenzials geprüft, den Spezifika des neuen Standortes entsprechend modifiziert und in Austausch mit dem Projektpartner implementiert. Wissenstransfer bietet sich an, um Projektwissen und Erfahrungen mit anderen zu teilen, wobei verschiedene Transfermethoden angewendet werden können, z. B. die Weitergabe von Wissen und Erfahrungen über Open Source, Schulungen, Beratung oder eine Zertifizierung [16]. Der Projekttransfer kann variabel gestaltet werden – Projekte können sowohl in ihrer gesamten Komplexität als auch teilweise in Form einzelner Projektelemente transferiert werden [16]. Analog zum Consulting wird der Wissenstransfer als Expertise, Wissen oder Fertigkeiten verstanden, welche von einer Partei (Transfergebende) an eine andere Partei (Transfernehmende) zur Unterstützung oder zur Lösung von Problemen weitergegeben werden [17].

Bislang liegen noch keine Erkenntnisse dazu vor, wie gut ein Transfer von IP Lehrkonzepten zwischen Standorten gelingen kann. Im vorliegenden Bericht liegt der Fokus

deswegen auf der strukturierten Analyse und Bewertung der Erfahrungen des Wissenstransfers aus Sicht des Transfernehmenden. Daraus sollen Empfehlungen für die Planung von Wissenstransferprojekten abgeleitet werden.

Projektbeschreibung

Am Standort Dresden sollten im Rahmen des Projektes „Carus Interprofessionell“ longitudinale, themenspezifische Lernstränge mit jeweils mindestens drei Lerneinheiten in die Pflichtlehre integriert werden. Geplant war die gemeinsame Teilnahme von mindestens zwei Berufsgruppen an den IP Lernsträngen, d.h. Medizinstudierende mit Auszubildenden der Physiotherapie, der Geburtshilfe oder der Gesundheits- und Krankenpflege.

Für die Förderung eines Transfers von IP Lehrkonzepten [12] standen die Projekte der vorherigen Förderphasen [5], [6] zur Verfügung. Das zu transferierende Lehrkonzept wurde anhand verschiedener Kriterien ausgewählt, welche die beteiligten Akteur*innen der Medizinischen Fakultät Dresden (Transfernehmender) als maßgeblich für den erfolgreichen Transfer und die gewünschte feste Implementierung von IP Lehre bewerteten. Die wichtigsten Kriterien für die Entscheidung waren:

1. Nachhaltigkeit des IP Lehrkonzeptes
2. Übertragbarkeit auf weitere Bildungsgänge
3. Strukturelle Anpassungsmöglichkeit
4. Innovations-/Gestaltungspotenzial

Als geeigneter Kooperationspartner und Transfergebender wurde die Medizinische Fakultät Mannheim aufgrund ihres Lehrkonzepts, mit verschiedenen IP Lerneinheiten einen longitudinalen IP Lernstrang zu bilden, identifiziert (siehe Abbildung 1) [18], [19], [20].

Interprofessionelle Lernstränge im Medizinstudium Dresden

Lernstrang: Interprofessionelle Skills

(Teilnehmende: Medizinstudierende & Auszubildende der Gesundheits- und (Kinder)Krankenpflege)

Lernstrang: Arthrose

(Teilnehmende: Medizinstudierende & Auszubildende der Physiotherapie)

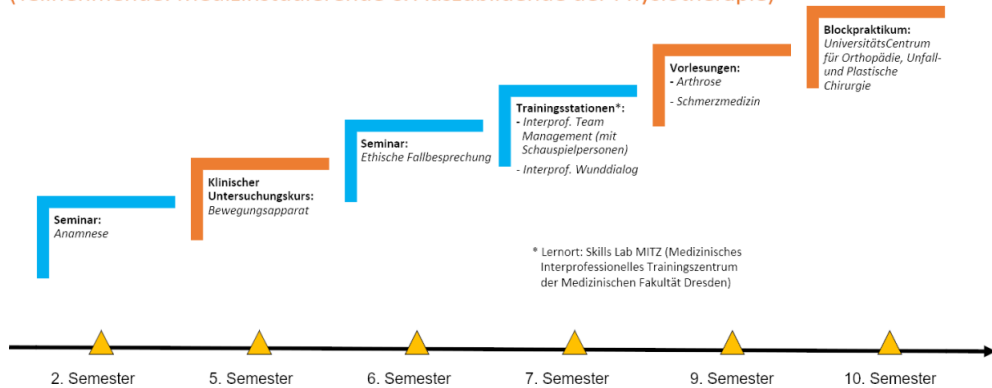


Abbildung 2: Dresdner interprofessionelle Lernstränge „Carus Interprofessionell“.

Anmerkungen: Kooperationspartner Lernstrang „Arthrose“: Ausbildungsbereich Physiotherapie Carus Akademie & UniversitätsCentrum für Orthopädie, Unfall- und Plastische Chirurgie OUPC der Universitätsmedizin Dresden, Kooperationspartner Lernstrang „Interprofessionelle Skills“: Ausbildungsbereich Pflege Carus Akademie & Allgemeinmedizin/Ethik, Geschichte und Theorie der Medizin der Universitätsmedizin Dresden.

Das Transferpotenzial durch die Mannheimer Erfahrungen bei der Entwicklung, Erprobung, Evaluation und curricularen Verankerung eines IP Lernstrangs wurde durch den ähnlichen Ansatz als sehr hoch für das Dresdner Projekt eingeschätzt. Im Projektzeitraum (01.10.2018-30.09.2021) wurde das Mannheimer Lehrkonzept an die Rahmenbedingungen in Dresden angepasst: Es wurden mehrere IP Lehrveranstaltungen in Strängen zu zwei Schwerpunktthemen entwickelt (siehe Abbildung 2).

Methodik

Der Wissenstransfer wurde als kommunikativer Prozess definiert [21]. Die Interaktionen zwischen den Projektpartnern im Prozess des Wissenstransfers wurden als Beratungssituationen in einer Übersicht chronologisch zusammengestellt. Als Grundlage dafür wurden der E-Mailaustausch, Protokolle von Telefon-/Videokonferenzen und zur Verfügung gestellte Unterlagen herangezogen, aus denen konkrete Wissenstransferoutcomes für die Transfernehmenden abgeleitet wurden. In der Literatur zu soziologischer Systemtheorie [22] und Wissenstransfer [23], [24] wurden transferrelevante Aspekte identifiziert. Jede Beratungssituation und alle Wissenstransferoutcomes wurden nach diesen Kriterien klassifiziert [22], [23], [24]. Die Evaluation des Transferprozesses fand überwiegend qualitativ statt. Beide Transferpartner stellten gemeinsam die Übersicht und Beschreibung der Beratungssituationen zusammen. Der Transfernehmende extrahierte aus den Beratungssituationen die konkreten Transferoutcomes und schätzte die Relevanz der Outcomes selbst ein. Die Einstufung der Relevanz eines Outcomes erfolgte nach dem Ausmaß, welches die Erkenntnisse aus dem Transfer auf den Projektfortschritt

hatten. Die Bewertungskriterien sind in Tabelle 1 dargestellt und erläutert.

Die konkrete Nutzung der Transferoutcomes für die Implementierung von IP Lernsträngen wurde vorrangig durch die Transfernehmenden rekapituliert und bewertet. Unterschiedlich bewertete Elemente wurden im Transferprojektteam diskutiert und konsolidiert. Grundthemen, d.h. thematische Schnittmengen, wurden durch Clustern der Transferoutcomes herausgearbeitet.

Darüber hinaus wurde die Häufigkeit der Transferaktivitäten und -outcomes nach der Verwertung der Transferergebnisse, aber auch nach der Relevanz für den Projektfortschritt quantitativ ausgewertet.

Ergebnisse

Die am Transferprozess beteiligten Personen sind Tabelle 2 zu entnehmen. Der Wissenstransfer fand in den meisten Fällen telefonisch oder per E-Mail statt. Zu einem persönlichen Treffen kam es vor allem wegen der räumlichen Distanz und personeller Umstellungen im zweijährigen Beratungszeitraum (05/2018-10/2020) zweimal (drei Beratungssituationen im Rahmen eines Besuchstages des Transfernehmenden beim Transfergebenden, eine Beratungssituation bei einer Fachtagung). Durch die Nutzung von Web & Video Conferencing Tools gab es 2020 zwei virtuelle face-to-face Beratungssituationen. Es zeigte sich, dass der Wissenstransfer nur über die Initiative der Koordinationsteams für IP Lehre an beiden Standorten stattfand.

Insgesamt gab es 13 Beratungssituationen, davon zehn im ersten und drei im zweiten Projektjahr. Die Beratungen zwischen den beiden Projektpartnern fanden bedarfsorientiert statt. Die einzelnen Beratungssituationen wurden in einer Übersicht nach den vorher festgelegten Kriterien

Tabelle 1: Übersicht Bewertungskriterien

Kriterien	Ziel der Kriterien	Erläuterungen zu den Kriterien
Zeitliche Ebene [21]	Wann und in welchem zeitlichen Umfang fand die Transferaktivität statt?	- Datum - Dauer
Räumliche Ebene [21]	Wo fand die Transferaktivität statt?	Ortsangabe, wenn relevant
Soziale Ebene [21]	Wer war an der Transfer-aktivität beteiligt?	Teilnehmende der Transferpartner
Sachliche Ebene [21]	Worum geht es in der Transfer-aktivität? Was sind die Ziele?	Beschreibung der Ausgangssituation und der Themen
Wissenstransferform [23]	Wie fand der Wissenstransfer statt?	- Persönlicher Austausch (Beratung, regelmäßige Treffen) - Fortbildung - Strukturiertes Arbeitsreffen - Interaktiver, multidisziplinärer Workshop - Webbasierte Informationen, elektronische Kommunikation - Hospitation - Material (z.B. Veröffentlichungen, Präsentationen)
Typ der Wissenstransfer-aktivitäten [22]	Welcher Projektpartner übernimmt aktive Rolle in einer bestimmten Transferaktivität?	- Producer Push (hier: vom Transfergebenden initiiert) - User Pull (hier: vom Transfernehmenden initiiert) - Exchange (hier: interaktive Zusammenarbeit von Transfergebende und -nehmende, d.h. gemeinsamer Input und gemeinsame Entscheidungsfindung)
Outcome des Wissenstransfers [22]	Welche Ergebnisse resultierten aus dem Wissenstransfer?	Erfahrungen, Informationen, Hinweise, Tipps
Verwertung der Wissenstransfer-outcomes [22]	Wie wurde das gewonnene Wissen am Standort Dresden genutzt?	- Instrumentell: die bewusste und nachweisbare Verwendung und Einsatz von Evaluationsergebnissen bei der Entscheidungsfindung oder bei der Lösung spezifischer Probleme. - Konzeptuell: Gebrauch der Evaluationsergebnisse und -informationen, der dazu führt, dass Entscheidungsträger:innen ihr Denken, ihre Ansichten und Einstellungen gegenüber einem bestimmten Aspekt des evaluierten Programms verändern. - Symbolisch: Verwendung von Evaluationsergebnissen und -informationen zum Zweck der Überzeugung bzw. Überredung von Anderen, z.B. um eine politische Position zu unterstützen oder um eine solche vor Angriffen zu schützen - Kein direkter Nutzen: nicht für die Umsetzung des Projekts für IP Lehre relevant
Relevanz für den Transfernehmenden	Wie hoch war die Relevanz eines Outcomes für die Implementierung der Lernstränge?	4-stufige Skala: - hoch (Erkenntnisse haben direkt oder mit wenig Modifikationen zum Projektfortschritt geführt) - mittel (Erkenntnisse haben nach Adaption den Projektfortschritt positiv beeinflusst) - Gering (Erkenntnisse hatten wenig Einfluss auf den Projektfortschritt) - keine Relevanz

Tabelle 2: Hauptbeteiligte am Transferprozess des IP Lehrkonzeptes

Transfergebende Universitätsmedizin Mannheim (MA)	Transfernehmende Universitätsklinikum Carl Gustav Carus (DD)
- Koordination IP Lehre, Medizinische Fakultät - Kompetenzzentrum Praktisches Jahr, Medizinische Fakultät - Schulleitung Physiotherapie, Akademie der Universitätsklinikum Mannheim GmbH	- Koordination IP Lehre (drei Personen alternierend aufgrund von Personalwechsel) - Leitung Skills Lab MITZ - Fachrichtungsleitung Physiotherapie Carus Akademie

Anmerkung. MITZ = Medizinisches Interprofessionelles Trainingszentrum der Medizinischen Fakultät Dresden.

Tabelle 3: Auszug aus der Übersicht der kategorisierten und klassifizierten Beratungssituationen

Situation	Zeitliche Ebene	Räumliche Ebene / WT-Form	WT-Aktivitätstyp	Soziale Ebene / WT-Beteiligte	Sachliche Ebene / WT-Prozesse	WT-Outcomes / Outcomeverwertung	Relevanz für DD
2.	27.01.2019 1,5 h	Mannheim: Persönlicher Austausch Material	Producer Push	Koordination DD Koordination MA Leitung Physio DD Leitung Physio MA Leitung Operations-technische Assistenz DD Referentin Praktisches Jahr MA Leitung Pflege MA	Diskussionsrunde zum Thema IP Lehre allgemein, Fokus: Projektstand in DD Methodische und didaktische Konzeption der IP Lehrveranstaltungen Möglichkeiten und Hürden bei der Gewinnung der geplanten Kliniken/Institute Identifizierung von internen und externen Stakeholder:innen in DD, um IP Lernen voranzubringen Notwendige nächste Maßnahmen für Projektfortschritt, Abstimmung zum weiteren WT	Konzeptuell: Orientierungshilfen zum Aufbau des Strangs: Vermittlung von informellen Unterlagen (Übersicht Lernstränge, Flyer) zur bestmöglichen longitudinalen Einbindung von LV Symbolisch: Motivation/Gewinnung von Kooperationspartnern und Personengruppen zur Unterstützung von IP Lehre an der Fakultät DD	hoch hoch
3.	27.01.2019 1 ¼ h	Mannheim: Hospitation	User Pull	Koordination MA Leitung Physio DD Leitung OTA DD Dozent Physio MA Dozent Arzt MA	Hospitation: IP Vorlesung „Atemtherapie“ Erkenntnisgewinn zum konzeptionellen Aufbau der Lehrveranstaltung Aufteilung der Lehrthemen und praktischen IP Interaktion während der Lehrveranstaltung	Konzeptuell: Aufbau und Struktur der IP Lehrveranstaltung Konzeptuell: gemeinsame Gestaltung/Umsetzung einer IP Lehrveranstaltung durch die IP Dozierenden	hoch hoch
13.	12.10.2020 1 h	Elektronische Kommunikation (Video-konferenz)	User Pull	Koordination DD Koordination MA Leitung Lernzentrum DD	Vorbereitung Termin Studienkommission DD: Abfrage Erfahrungen MA allgemein und offene Frage zu Ratschlägen für Vorbereitung	Instrumentell: Hilfestellungen: Fokus auf inhaltliche Argumentation für IP Lehre, Überblick bisherige Unterrichtseinheiten durch Projekt Konzeptuell: Einforderung Bildung Task Force zur differenzierten Diskussion der Hürden	hoch hoch

Anmerkungen. WT = Wissenstransfer, DD = Dresden, MA = Mannheim, Koordination = Koordination IP Lehre, Physio = Physiotherapie, IP = interprofessionell, Kursivdruck = punktuell involvierte Personen.

zusammengestellt und eingeordnet (Beispiele siehe Tabelle 3, vollständige Übersicht im Anhang 1). Die meisten Beratungssituationen (neunmal) wurden vom Transfernehmenden initiiert (User Pull), zweimal vom Transfergebenden (Producer Push). Im Gesamtverlauf

waren zwei Situationen durch den gemeinsamen wechselseitigen Input und gemeinsame Findung geeigneter Ansätze beziehungsweise Lösungen (Exchange) charakterisiert.

Tabelle 4: Übersicht Outcomes des Wissenstransfers nach Verwertung, Relevanz und Projektjahr

Verwertung	Zahl der Outcomes	Relevanz für Erreichung des Projektziels des Transfernehmenden							
		Hoch		Mittel		Niedrig		Keine	
		1. Jahr	2. Jahr	1. Jahr	2. Jahr	1. Jahr	2. Jahr	1. Jahr	2. Jahr
Instrumentell	12	6	4	2					
Konzeptuell	15	8	2	1	1	1		2	
Symbolisch	3	1				1	1		
Nicht direkt	6							4	2

Aus den Beratungen resultierten insgesamt 36 Wissenstransferoutcomes (26 im ersten Projektjahr, zehn im zweiten), von denen 69% vom Transfernehmenden als mittel relevant oder hoch relevant für die Erreichung des Projektziels, d.h. die Implementierung von IP Lernsträngen am Standort Dresden, eingeschätzt wurden (siehe Tabelle 4). Transferoutcomes ohne Relevanz (22%) bezogen sich meist auf administrative Angelegenheiten (z.B. Vertragsformalia). Die Verwertung der Transferoutcomes war instrumentell (33%), konzeptuell (42%), symbolisch (8%) oder hatte keine direkte Verwertung (17%) für den Transfernehmenden.

Die Transferoutcomes, die für den Transfernehmenden bei der Zielerreichung von hoher Relevanz waren, fanden in allen angewandten Transferformen (face-to-face Treffen, Hospitation, E-Mailaustausch, telefonischer Austausch, Videokonferenzen) statt. Die Grundthemen der Outcomes nach dem Clustern waren entweder strategischen oder inhaltlich/didaktisch-methodischen Charakters. Die strategischen Transferoutcomes umfassten die Grundthemen „Verstetigung IP Lehre“ (z.B. Studienkommission, Finanzierung, Rechtsgrundlage für Lehrveranstaltungsordnung) und „Projektplanung“ (Vorbereitung Meeting Projektgruppe, Frequenz Arbeitsgruppentreffen, administrative Hinweise zur Projektabwicklung). Die inhaltlichen Outcomes bezogen sich auf „Konzeption IP Lehrveranstaltungen“ (Planung Unterrichtsverlauf, Erstellung Materialien, Auswahl geeigneter Unterrichtsmethoden), „Schulung der Lernbegleitenden für IP Lehre“ und „Weiterentwicklung IP Lehre“ (Evaluation und Anpassung Lehrveranstaltungen).

Diskussion

Im Folgenden werden die Ergebnisse nach den drei Gesichtspunkten Beratungssetting, Aktivitäten zwischen Transfergebenden und -nehmenden und Wissenstransferaktivitäten und outcomes erörtert.

Beratungssetting

Innerhalb des Beratungsprozesses konnten bei der Durchführung verschiedener Wissenstransferformen relevante Wissenstransferoutcomes generiert werden. Dennoch steht zur Diskussion, inwiefern sich ein vermehrter face-to-face Austausch positiv auf die Entstehung der Outcomes ausgewirkt hätte. Aufgrund der räumlichen

Distanz zwischen beiden Standorten war die Wissenstransferform face-to-face nur bedingt realisierbar, jedoch hätten häufiger Videokonferenzen stattfinden können. Diese Form des Wissenstransfers wurde im Nachhinein sowohl vom Transfergebenden als auch vom Transfernehmenden als sehr gewinnbringend reflektiert, da so eine persönlichere Nähe entstehen kann, die den Austausch maßgebend erleichtert [24].

Die Durchführungszeitpunkte der insgesamt 13 Beratungssituationen wurden intuitiv gewählt, meist vonseiten des Transfernehmenden. Die ungleiche Verteilung der Beratungssituationen (zehn im ersten, drei im zweiten Jahr) lässt jedoch nicht auf eine Korrelation zwischen Beratungsquantität und Beratungsqualität schließen. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass ein umfassender Beratungstermin viele relevante Transferoutcomes zur Folge haben kann. Der Projektstart hat es eingangs notwendig gemacht, sich häufiger im Rahmen kleinerer Beratungssituationen abzustimmen, da der Transfernehmende bis dahin auf keinerlei Erfahrungen mit der Entwicklung und Umsetzung von longitudinalen IP Lernsträngen zurückgreifen konnte.

Ein auf einer Ist-Soll-Analyse beruhender Beratungsplan hätte möglicherweise zu einem dezidierten Vorgehen anhand eines Beratungskonzeptes geführt. In einem Kick-off-Meeting zum Projektbeginn hätten zudem die Bedürfnisse und Erwartungen des Transfernehmenden eindeutig geklärt werden können, wodurch der Transfer zielgerichteter und somit effizienter hätte ablaufen können. Außerdem wären regelmäßige Updates des Transfernehmenden zum Ist-Soll-Stand hilfreich gewesen. Diese Updates hätten die Möglichkeit gegeben, das Transfervorgehen bei Bedarf zu modifizieren und die weiteren Beratungssituationen vonseiten des Transfergebenden entsprechend vorzubereiten.

Aktivitäten zwischen Transfergebenden und -nehmenden

Die Koordinatorinnen für IP Lehre des Transfernehmenden haben in der standortinternen Projektarbeit alle Zielgruppen, d.h. Studierende und Auszubildende sowie Leitungen und Lehrverantwortliche einbezogen. Der Austausch innerhalb des Beratungsprozesses fand jedoch fast ausschließlich zwischen den Koordinationsteams statt.

Studierende oder Auszubildende waren gar nicht in die Beratungssituationen direkt eingebunden, Leitungen oder

Lehrverantwortliche in Studium und Ausbildung nur sporadisch. Eine explizite Aufforderung vom Koordinations-team an alle Zielgruppen, mit konkreten Beratungsthe-men gezielt am Transfer mitzuwirken, hätte möglicher-weise zu standortübergreifenden Interaktionen zwischen weiteren Akteur*innen geführt. Eventuell wären auch weitere relevante Outcomes erzielt worden, wenn die Koordinatorinnen mehr Kontakt zwischen den Lehrenden für IP Lehre beider Standorte hergestellt hätten. Eine Schulung und Qualifizierung in Form eines Workshops zwischen Lehrenden des Transfergebenden und -nehmenden hätte z. B. bei der Konzeption und Umsetzung der Lehrveranstaltungen im Lernstrang Arthrose unterstützend wirken können. Dies hätte auch einen engeren Kontakt beider Transferpartner herstellen können. Auch der Transfergebende hätte von einem solchen Austausch profitieren können. Wichtig bei der Koordinationsarbeit für IP Lehre ist der Einbezug aller relevanten Akteur*innen [4].

Wissenstransferaktivitäten und -outcomes

Der Beratungsprozess umfasste vielfältige Themen. Die Beratungen stellten eine wichtige Tätigkeit im Rahmen der Projektkoordinationsarbeit dar. Ohne die Impulse der Koordinatorinnen für IP Lehre für die Beratung innerhalb des Transferprozesses hätte es an einer Initiative zur Besprechung und damit auch Hilfestellung zur Problem-lösung gefehlt.

Die Übersicht der Beratungssituationen (siehe Anhang 1) zeigt, dass insbesondere die instrumentellen und konzep-tuellen Transferoutcomes im Beratungsprozess einen bedeutenden Stellenwert einnehmen, da sie vom Trans-fernehmenden als konkret und praxisorientiert und damit als sehr gewinnbringend bewertet wurden. Hätte auch zwischen den Leitungen oder Lehrverantwortlichen initial ein intensiverer Austausch stattgefunden, wären eventuell mehr symbolische Transferoutcomes generiert worden. Dies hätte dazu beitragen können, im laufenden Projekt Zweifel an der Notwendigkeit der Umsetzung der geplan-ten IP Lernstränge gezielter zu beseitigen. Aufgrund un-terschiedlicher Strukturen und Hierarchien verschiedener Bildungsträger können symbolische Transferoutcomes von entscheidender Bedeutung sein, da das Bewusstsein für die Wichtigkeit und Sinnhaftigkeit von IP Lehre und die damit einhergehenden Barrieren [9], [11], [14], [15] anderenorts ggf. weniger ausgeprägt ist, sodass Notwen-digkeiten für die Implementierung von IP Lehre immer wieder verdeutlicht und neu ausgehandelt werden müssen.

Die quantitativen Ergebnisse (Häufigkeit der Wissenstran-sferaktivitäten) zeigen, dass es nur zwei auf Exchange basierende Beratungssituationen gab, in denen Transfer-gebende und -nehmende im Sinne von gemeinsamen Input und gemeinsamer Entscheidungsfindung zusam-menarbeiteten. Möglicherweise liegt dies an der Kürze des Beratungszeitraums, bei dem die Nutzung der Erfah-rungen des Transfergebenden im Vordergrund standen. Bei einer längeren Laufzeit wäre es vielleicht zu mehr IP

Lehrerfahrung am Transfernehmerstandort und somit auch zu einem erhöhten Austausch mit gemeinsamen Lösungen, Entscheidungen oder Aktivitäten gekommen. Die räumliche Distanz, mehrfach personelle Veränderun-gen im Projektkoordinations-team des Transfernehmenden und ein bedarfsorientierter Beratungsansatz können dazu beigetragen haben, den Schwerpunkt beim User Pull zu belassen. Ein konstantes Team an beiden Standorten hätte einen intensiveren Beratungsaustausch und damit mehr Exchange ermöglichen können. Rückblickend ließen die Transferpartner einige Gelegenheiten ungenutzt, Ex-change in Form von standortübergreifender Kooperation zu praktizieren. Beispielsweise hätte man unter COVID-19-Bedingungen gemeinsam an der Erstellung von IP E-Learning arbeiten oder den Austausch zwischen IP Lehrenden bewusst fördern können. Mit Exchange-Beratungs-situationen wäre möglicherweise eine größere Anzahl hoch relevanter Outcomes erzielt worden. Außerdem hätten diese Outcomes nicht nur die Arbeit an der IP Lehre am Transfernehmerstandort, sondern auch die Arbeit am Transfergeberstandort, voranbringen und die Standorte – eventuell auch für zukünftige Projekte – en-ger miteinander kooperieren lassen können.

Der vorliegende Erfahrungsbericht beschreibt, analysiert und bewertet den Beratungsprozess eines einzelnen Transferprojektes. Die angewandten Bewertungskriterien wurden der Literatur zu Wissenstransfer und soziologi-scher Systemtheorie entnommen und haben sich als ge-eignet erwiesen. Dies ermöglicht, allgemeine Empfehlun-gen für die erfolgreiche Umsetzung von Wissenstransfer-projekten zu formulieren, die standort- und projektspezi-fische Rahmenbedingungen miteinbeziehen.

Fazit & Empfehlungen

Wissenstransfer bietet die Gelegenheit, bereits erprobte IP Lehrkonzepte an andere Standorte zu übertragen und dabei auf die Erfahrungen der Transfergebenden zurück-greifen zu können. Insgesamt kann der Wissenstransfer des IP Lehrkonzepts von Mannheim nach Dresden positiv bewertet werden. Der Transfer ermöglichte die Übernah-me erfolgreicher Umsetzungsstrategien und Vermeidung möglicher Probleme am neuen Standort. Die große Flexi-bilität hinsichtlich der räumlichen Ebene und der Kommu-nikationsformen im Beratungsprozess erlaubte kurzfristi-ge Reaktionen auf sich ändernde Gegebenheiten. Weiter-hin wird die Bereitschaft des Transfergebenden, schon vorhandene Projekterfahrungen uneingeschränkt zu teilen und transparent Chancen und Grenzen aufzuzeigen, als sehr bereichernd eingeschätzt. Der Beratungs- und Transferprozess hätte jedoch durch eine strukturiere-te Vorbereitung noch gewinnbringender sein können. Auf Grundlage der verwendeten Literatur und der konkreten Projekterfahrungen lassen sich folgende Empfehlungen für die Planung von Wissenstransferprojekten angelehnt an die Transferaktivitätstypen (Producer Push, User Pull, Exchange) ableiten:

- User Pull (Initiative Transfernehmende):
 - Konkrete Transferziele und Erwartungen an den Transfergebenden festlegen
 - Kriterien für die Auswahl eines geeigneten Transfergebenden festlegen und ggf. priorisieren, z. B. ähnliches Vorhaben, räumliche Distanz, Informationsbedarf, Kommunikationsformen, Erwartungen an die Zusammenarbeit, ggf. Beratungskosten
 - Kontinuierlich Projektfortschritt prüfen
- Producer Push (Initiative Transfergebende):
 - Konkrete Transferleistungen auf Inhalts- und Ausführungsebene anbieten
 - Erfahrungen sowohl auf fachlicher Ebene, aber auch mit Wissenstransferprojekten kommunizieren
 - Erwartungen und Voraussetzungen für Wissenstransfer benennen, z.B. Einbindung von bestimmten Personen/Funktionen/Gremien, konkreter Zeitumfang
 - Kontinuierlich Projektfortschritt prüfen
- Exchange (gemeinsame Initiative und Zusammenarbeit beider Transferpartner):
 - Transferkonzept auf Basis einer konkreten Bedarfs- sowie einer Ist-Soll-Analyse erarbeiten
 - Form und Umfang der Zusammenarbeit (vorzugsweise face-to-face) inkl. der Kommunikation definieren (Reportingsystem)
 - Projektplan mit Meilensteinen abstimmen, regelmäßig Projektstand prüfen und Plan an Bedarf des Transfernehmenden anpassen
 - Verbindlichkeit durch vertragliche Regelungen auf beiden Seiten erhöhen
 - Abschließend Transferprozess kritisch bewerten, auch in Hinblick auf Ideen oder Vereinbarungen zur längerfristigen Kooperation in anderen Projekten, Bereichen oder Konstellationen

Mithilfe dieser Empfehlungen kann der Prozess des Wissenstransfers an anderen Standorten zielgerichtet gestaltet werden.

Autorenschaft

Die Autor*innen Eva Bibrack und Henrike Horneff teilen sich die Erstautorenschaft.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen erklären, dass sie keinen Interessenkonflikt im Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Anhänge

Verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/zma001529>

1. Anhang_1.pdf (158 KB)
Gesamtübersicht Analyse Beratungssituationen im Wissenstransferprozess

Literatur

1. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Kooperation und Verantwortung: Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung. Bonn: Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen; 2007. Zugänglich unter/available from: https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/Gutachten/Gutachten_2007/Kurzfassung_2007.pdf
2. Nock L. Interprofessionelles Lehren und Lernen in Deutschland - Entwicklung und Perspektiven: Gemeinsam besser werden für Patienten. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung; 2020.
3. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zu hochschulischen Qualifikationen für das Gesundheitswesen. Drs. 2411-12. Köln: Wissenschaftsrat; 2012.
4. Nock L. Interprofessionelle Ausbildungsstationen - Ein Praxisleitfaden. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung; 2018. Zugänglich unter/available from: https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/publications/pdf/2018-08/Interprofessionelle_Ausbildung_Leitfaden.pdf
5. Robert Bosch Stiftung. Operation Team - Interprofessionelles Lernen: Die geförderten Projekte. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung; 2018. Zugänglich unter/available from: <https://www.bosch-stiftung.de/de/projekt/operation-team-interprofessionelles-lernen/projekte>
6. Cichon I, Schmenger K, editors. Gemeinsam besser werden für Patienten: Interprofessionelle Lehrkonzepte aus der Förderung der Robert-Bosch-Stiftung. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung; 2018.
7. Cichon I, Klapper B. Interprofessionelle Ausbildungsansätze in der Medizin. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2018;61(2):195-200. DOI: 10.1007/s00103-017-2672-0
8. Bundesärztekammer. Synopse Approbationsordnung für Ärzte (ÄApprO) aktuelle Fassung - Arbeitsentwurf: Stellungnahme der Bundesärztekammer. Berlin: Bundesärztekammer; 2020. Zugänglich unter/available from: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Stellungnahmen/AEApprO_Arbeitsentwurf_SN-BAEK_Synopse_final_24012020.pdf
9. Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen, Robert Bosch Stiftung. Berufsübergreifend Denken - Interprofessionell Handeln: Empfehlung zur Gestaltung der interprofessionellen Lehre an den medizinischen Fakultäten. Mainz: IMPP; 2019. Zugänglich unter/available from: https://www.impp.de/files/PDF/RBS_Berichte/Berufs%C3%BCbergreifend%20Denken%20Interprofessionell%20Handeln.pdf
10. Walkenhorst U, Mahler C, Aistleithner R, Hahn EG, Kaap-Fröhlich S, Karstens S, Reiber K, Stock-Schröer B, Sottas B. Position statement GMA Committee - "Interprofessional Education for the Health Care Professions". GMS Z Med Ausbild. 2015;32(2):Doc22. DOI: 10.3205/zma000964
11. Nock L. Interprofessional teaching and learning in the health care professions: A qualitative evaluation of the Robert Bosch Foundation's grant program "Operation Team". GMS J Med Educ. 2016;33(2):Doc16. DOI: 10.3205/zma001015
12. Robert Bosch Stiftung. Operation Team - Transfer der Interprofessionellen Lehrkonzepte: Ausschreibung. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung; 2018. Zugänglich unter/available from: https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/documents/2018-03/Flyer%20Ausschreibung_OP%20Team.pdf
13. Robert Bosch Stiftung, Gesellschaft für Medizinische Ausbildung, editors. Interprofessionelle Ausbildung: Themenheft der GMS Journal for Medical Education (JME). Stuttgart: Robert Bosch Stiftung; 2016.

14. Reeves S, Fletcher S, Barr H, Birch I, Boet S, Davies N, McFadyen A, Rivera J, Kitto S. A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No. 39. *Med Teach*. 2016;38(7):656-668. DOI: 10.3109/0142159X.2016.1173663
15. Reichel K, Dietsche S. Herausforderungen und Möglichkeiten interprofessioneller Lernangebote für die Gesundheitsberufe. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP6-708. DOI: 10.3205/16gma208
16. Bertelsmann Stiftung, Bundesverband Deutscher Stiftungen. Wissen und Projekte teilen: Methoden erfolgreichen Projekttransfers. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung; 2015. Zugänglich unter/available from: https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/BST_BR_Nachmachen_dig_final.pdf
17. Jacobson N, Butterill D, Goering P. Consulting as a strategy for knowledge transfer. *Milbank Q*. 2005;83(2):299-321. DOI: 10.1111/j.1468-0009.2005.00348.x
18. Mette M, Dölken M, Hinrichs J, Narciß E, Schüttelz-Brauns K, Weihrauch U, Fritz HM. Comprehension through cooperation: Medical students and physiotherapy apprentices learn in teams - Introducing interprofessional learning at the University Medical Centre Mannheim, Germany. *GMS J Med Educ*. 2016;33(2):Doc31. DOI: 10.3205/zma001030
19. Mette M, Baur C, Hinrichs J, Oestreicher-Krebs E, Narciß E. Implementing MIA - Mannheim's interprofessional training ward: first evaluation results. *GMS J Med Educ*. 2019; 36(4):Doc35. DOI: 10.3205/zma001243
20. Mette M, Hinrichs J. Interprofessionelles Lernen mit Medizinstudierenden: Erfahrungen mit unterschiedlichen Lehrformaten aus physiotherapeutischer Sicht. *Ther Lern*. 2017;(6):10-16.
21. Jakobs EM. Kommunikation in Netzwerken. In: Milberg J, Schuh G, editors. *Erfolg in Netzwerken*. Berlin [u.a.]: Springer; 2002. p.315-323. DOI: 10.1007/978-3-642-56175-7_22
22. Hohm HJ. Soziale Systeme, Kommunikation, Mensch: Eine Einführung in soziologische Systemtheorie. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Weinheim, Basel: Beltz Juventa; 2016.
23. Lavis J, Ross S, McLeod C, Gildiner A. Measuring the impact of health research. *J Health Serv Res Policy*. 2003;8(3):165-170. DOI: 10.1258/135581903322029520
24. Mitton C, Adair CE, McKenzie E, Patten SB, Wayne Perry B. Knowledge transfer and exchange: review and synthesis of the literature. *Milbank Q*. 2007;85(4):729-768. DOI: 10.1111/j.1468-0009.2007.00506.x

Korrespondenzadresse:

Eva Bibrack, M.Ed.

Technische Universität Dresden, Medizinische Fakultät
 Carl Gustav Carus, Medizinisches Interprofessionelles
 Trainingszentrum MITZ, Fetscherstr. 74, 01307 Dresden,
 Deutschland

Eva.Bibrack@uniklinikum-dresden.de

Bitte zitieren als

Bibrack E, Horneff H, Krumm K, Hinrichs J, Mette M. Transferring interprofessional education concepts across sites – experiences and recommendations for practice. GMS J Med Educ. 2022;39(1):Doc8. DOI: 10.3205/zma001529, URN: urn:nbn:de:0183-zma0015293

Artikel online frei zugänglich unter

<https://doi.org/10.3205/zma001529>

Eingereicht: 09.03.2021**Überarbeitet:** 27.09.2021**Angenommen:** 07.12.2021**Veröffentlicht:** 15.02.2022**Copyright**

©2022 Bibrack et al. Dieser Artikel ist ein Open-Access-Artikel und steht unter den Lizenzbedingungen der Creative Commons Attribution 4.0 License (Namensnennung). Lizenz-Angaben siehe <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.