

# Faculty Development: From Program Design and Implementation to Scholarship

Yvonne Steinert<sup>1</sup>

<sup>1</sup> McGill University, Faculty of Medicine, Centre for Medical Education, Richard and Sylvia Cruess Chair in Medical Education, Lady Meredith House, Montreal, Canada

## Commentary

This issue of the Journal is devoted to faculty development programs and activities. In a time of educational change and transformation, this publication underscores the faith of our institutions in faculty development and in the ongoing renewal of our faculty members. This issue also highlights an international phenomenon: despite a plethora of program descriptions of faculty development – and a growing emphasis on the evaluation of such programs – research in faculty development has not kept up with the proliferation of innovative and timely faculty development programs and activities. Based on previous systematic reviews of the faculty development literature to enhance teaching effectiveness [1], [2], we know that overall satisfaction with faculty development programs is generally high and that faculty members tend to report positive changes in attitudes, knowledge, skills and behaviors following a particular program or activity. We also know that changes in student learning and organizational practice are infrequently reported and that there is much that still needs to be understood. For example, little is known about how change occurs as a result of a “formal” faculty development activity, how professional development – and individual change (or growth) – unfolds in the workplace, and how faculty development interventions can influence the organization (or institution) in which these activities take place. Comprehensive program evaluation, rigorous research studies, and knowledge translation are vitally important in moving the field of faculty development forward, and we will focus on these three specific areas to help advance our collective objectives.

## Ensuring Comprehensive Program Evaluation

Most faculty development programs described in the literature (and in this issue) include an evaluative compon-

ent. Some use Kirkpatrick and Kirkpatrick’s framework [3] to guide data collection; others primarily assess participant satisfaction and self-perceptions of learning. Irrespective of the evaluation methods used and the data collected, it is helpful to remember the goals of evaluation, which often fall into three distinct areas: demonstrating accountability, generating new insights and understanding, and supporting and guiding development [4]. Evaluation can also be formative, often known as “process evaluation”, or summative, often referred to as “outcomes evaluation” [5], and the process can target policy, curriculum content, or teaching and learning. In faculty development, it is important to conduct a comprehensive evaluation of the intervention (or program) from the outset, and not to add it as an afterthought, which is often the case. It is also recommended that we collect more than what has often been called “happiness” (or reaction) data and that we be systematic in our approach, following five key principles highlighted by the American Evaluation Association [<http://www.eval.org/p/cm/ld/fid=51> retrieved December 2016]: systematic inquiry, competence, integrity, respect for people, and responsibility. Importantly, we should also collect the views and perspectives of multiple stakeholders and utilize the acquired information in a meaningful way. As Spencer [5] has suggested, program evaluation must be given the attention and methodological rigour that it requires; if this is not possible, resources may be wasted and inaccurate or irrelevant conclusions may be drawn. The potential overlap between program evaluation and research should also be considered, as comprehensive program evaluations can yield findings that have external as well as internal benefits. It has been stated that research aims to generate new knowledge and understanding, usually for consumption by the academic community, whereas, evaluation aims to provide useful feedback to inform and/or influence decision-making within a community of practice [5]. However, regardless of what the ultimate goal might be, evaluation must be as comprehensive as possible, asking relevant questions, using

appropriate methods of data collection and analysis, assessing the perspectives of multiple stakeholders, adhering to ethical principles, and reporting (and disseminating) findings in a truthful manner [6]. At the same time, as with research, there is no one “correct” pathway to rigorous program evaluation, and a creative and flexible approach, informed by best evidence and practice, is recommended.

## Conducting Rigorous Research Studies

Research in faculty development has been limited in both scope and methodology and needs to be more rigorous in order to advance the field [2].

### Expanding our Scope

With regard to expanding our scope, there are many potential areas of inquiry, a few of which will be explored here: analysing the process of “formal” (structured) faculty development programs and activities; understanding how health professions educators and teachers learn in the workplace; and evaluating context and organizational change.

Although the need to assess faculty development outcomes and impact remains a priority, we must also carry out process-oriented studies to better understand how change occurs as a result of a particular faculty development intervention, irrespective of its format or approach [7]. As an example, we should consider expanding the focus of outcome-oriented studies to compare how different faculty development interventions (e.g. workshops or longitudinal programs) promote change in faculty members’ competence and performance [8]. We should also try to better dissect the “key features” of most faculty development interventions (e.g. experiential learning; peer support; feedback and reflection) to know which processes lead to change at the individual and group level. The assessment of change, within the individual (e.g. how did a clinical teacher’s attitudes and values change) and over time, would also be worthwhile, with a particular focus on transfer of training [9], the “durability” of change, and factors which help to sustain change [10]. Given health professionals’ roles in creating change at multiple levels, including educational, social and health care transformation, assessment over time is critical [7]. In addition, many of the outcomes expected in a planned faculty development program take time to emerge. This serves as a further impetus to promote longitudinal assessment and follow-up.

We also need to remember that faculty development interventions are complex in nature. Pawson et al. [11] have described features of complex interventions that include the following: they are usually based on several hypotheses or theories, some more well-defined and/or evidence-based than others; they usually involve a wide range of participants (e.g. faculty developers; participants;

learners); and they may require a “long journey” (from design to delivery), with success dependent on a cumulative chain of events that is usually non-linear, with multiple pathways and feedback loops. In addition, complex interventions are embedded in multiple social systems, and it is important to consider this complexity when evaluating – or studying – faculty development programs or activities. As Cook et al. [6] have suggested, we should pursue “clarification” studies (in addition to “description” and “justification” studies) to deepen our understanding and advance the art and science of medical education. This recommendation, to understand “why” or “how” something works, is particularly timely in this context as well.

As described in the literature, health professionals learn about their faculty roles in both formal and informal ways [11]. However, although “there are strong indicators that a great deal of learning takes place in the workplace, relatively little appears to be known about how people learn informally or about the relative value of different types of learning experiences” [12]. Even less is known about how health professionals learn in the workplace, even though this is where their educational roles first emerge. Clarke and Hollingsworth [13] have argued that it is time to shift our thinking away from programs that “change teachers” to viewing faculty members as “active learners shaping their own professional growth through reflective participation in professional development programs and practice”. This perspective, together with that suggested by O’Sullivan and Irby [14], [15] and outlined below, provides a research agenda for the future. It also underscores the need to understand the value of role modelling, reflection and engagement in workplace learning [16] as well as the benefit of exploring the following questions: Have we created a false dichotomy between work and learning? What is the value of participation in work as a catalyst for learning? How can we make workplace learning more visible?

Workplace learning is closely tied to the notion of communities of practice [17], and a number of authors [15], [18], [19] have recommended that future research in this area should explore current understandings of communities of practice, with attention to how they evolve, how they function, and how they can lead to individual and organizational growth and development. Such research would also be helpful in illuminating how communities of health professions educators can be developed and sustained [7]. At the same time, we should think about how workplace learning and communities of practice can lead to enhanced competencies for faculty members.

As discussed above, and as is evident in this issue of the journal, faculty development occurs in a complex environment in which many unforeseen and unpredictable variables play a role. As a result, we should try to conduct more research that tries to understand the contextual and organizational factors that can promote or hinder the professional development and learning of faculty members. Looking at faculty development across sites and across cultures (e.g. national cultures; organizational

cultures; professional cultures) would enhance our understanding of the influence of context on these activities. We also need to further assess and understand the impact of faculty development on the organization. A number of authors have stated that faculty development can – and should – enhance organizational capacity [7], [20]. However, we need to move beyond anecdotal observations and verify whether this assertion is, in fact, true. The paucity of research assessing the impact of faculty development on the organization is surprising [1], [8]. As a result, there is a clear need to assess outcomes and impact at the organizational and systems level. Research in this area would also provide valuable insights to help guide future policies and practices.

## Refining our Methodology

From a methodological point of view, studies in this field have been limited by a number of challenges. For example, the majority of faculty development studies have used descriptive, single-group designs to examine outcomes, which make it difficult to attribute outcomes directly to interventions [8]. Many studies also rely entirely on post-intervention measures or collect data several years after the intervention took place [1], [2], making the “attribution of change” equally challenging. In addition, researchers have tended to over-emphasize a positivist paradigm and to under-utilize qualitative methodologies which, in many ways, can more easily capture the process of change. However, the need for research in this field has never been greater, as we try to promote academic inquiry and scholarship, inform “best” practices, and remain responsive to organizational needs and priorities.

To move the research agenda forward, it would be helpful to go beyond a positivist paradigm and conduct research studies framed by post-positivist, interpretivist and critical theory research paradigms [7], using associated methodologies to enrich our understanding of faculty development. As O’Sullivan and Irby [15] have stated, “a paradigm defines the prevailing model of exemplary practices for a community of researchers; it illuminates areas for investigation and obscures others”. Changing paradigms would enable new perspectives and encourage us to consider innovative conceptual approaches and methodologies.

We also need to ensure that research in this field is informed by theoretical models or conceptual frameworks. As an example, O’Sullivan and Irby [14], [15] have suggested that we use a conceptual framework that incorporates the notion of a faculty development community and a workplace community to conduct research in this area. More specifically, in this model, the faculty development community includes the participants involved in faculty development, the programs (i.e. curricula) offered, the facilitators of faculty development initiatives, and the context in which faculty development is organized (e.g. classroom or clinic). The workplace community is equally important, as participants involved in faculty development

collaborate with other teachers or staff members, have relationships and networks in the workplace, fulfill tasks and activities within the educational program, have mentors and coaches in the work setting, and work in an organizational context characterized by a culture that either supports or inhibits educational change. Not surprisingly, these authors postulate that research in this area should focus on process and outcomes, including relationships within the faculty development program and the workplace.

Clearly, many theoretical models are available to guide our work [16], [17], [19]. However, irrespective of which conceptual approach we adopt, we should strive to utilize theory in the design of our research and in the interpretation of our results. We should also consider incorporating new methodologies and methods. In many ways, we need to move away from an over-reliance on experimental and quasi-experimental designs and consider qualitative designs, using phenomenology, ethnography, case studies and mixed methods [8], [21]. We should also consider using diverse methodologies suggested by O’Sullivan and Irby [15]. For example, educational design research is pertinent to faculty development because it enables the researcher to attend to program goals and design, a description of how the intervention unfolds, achieved outcomes and lessons learned [22]. Success cases, which can be used concurrently with design research, fit within an interpretivist paradigm and aim to reveal how an initiative is working and what contextual factors support successful implementation [23]. Sustainability narratives, which are considered to be a research methodology that lies “outside the normal modes of inquiry for the education community”, explores the development of a society through the lens of human and environmental systems and imagines what the future would be like if people’s lives were improved [24]. The use of this methodology and that of narrative research [25] would enable a rich understanding of the faculty development process as well as individual and organizational change.

Much has also been written about the need to improve the research methods used in this field of inquiry [1], [2], [8]. Suffice it to say that we should use validated outcome measures, including newer methods of behavioural or performance-based measures of change, as well as multiple methods and data sources to assess process and outcome. To date, we have witnessed an over-reliance on self-assessment methods and survey questionnaires to assess change. Moving forward, we should consider the use of alternative data sources and try to ascertain as many stakeholder perspectives (e.g. students; colleagues) as possible. Lastly, irrespective of the methodologies chosen, we should ensure congruence between study design, research questions and the methodology that we choose.

## Promoting Knowledge Translation

No discussion of research on faculty development in the health professions (knowledge creation) would be complete without talking about how our work in this area can inform our practice (knowledge-to-action), as we must ensure that research informs practice – and that practice informs research [26]. Knowledge translation in this field remains an urgent priority from two perspectives. On the one hand, faculty development can be perceived as an important means of knowledge translation as we take the available evidence and “translate” it into action for our colleagues. Interestingly, as Graham et al. [27] have summarized, there are seven stages in moving knowledge into practice that include: identifying a problem in practice, or a gap in knowledge, and identifying, reviewing, and selecting the knowledge to be implemented to address the gap; adapting or customizing the knowledge to the local context; evaluating the determinants of the knowledge use; selecting, tailoring and implementing interventions to address the knowledge or practice gap; monitoring the knowledge use in practice; evaluating the outcomes or impact of using the new knowledge; and determining strategies for ensuring that the new knowledge is sustained. These diverse steps are particularly appropriate to the design and delivery of a variety of faculty development interventions, even though they are rarely examined from this perspective.

Knowledge translation, or implementation science, is also important in this field as we have an obligation to not only evaluate or study our faculty development interventions, but also to disseminate our findings and help to ensure that faculty development practices are informed by the “best” available evidence. In different ways, faculty development can be seen as a form of scholarship that includes discovery, integration, application, and teaching [28]. As an example, the scholarship of teaching, which is made possible through discovery, application and integration, entails two components. It refers to the application of scholarly activities to teaching as well as the effective dissemination of results. As Glassick [29] has stated, “teaching becomes scholarship when it is made public, is available for peer review and critique, and can be reproduced and built on by other scholars”. This notion of scholarship is particularly pertinent to faculty development and to this issue of the journal, which aims to bring together educators and scholars as they design, implement, and evaluate faculty development initiatives across the educational spectrum.

## Competing interests

The author declares that she has no competing interests.

## References

- Steinert Y, Mann K, Centeno A, Dolmans D, Spencer J, Gelula M, Prideaux D. A systematic review of faculty development initiatives designed to improve teaching effectiveness in medical education: BEME Guide No. 8. *Med Teach.* 2006;28(6):497-526. DOI: 10.1080/01421590600902976
- Steinert Y, Mann K, Anderson B, Barnett B, Centeno A, Naismith L, Prideaux D, Spencer J, Tullo E, Viggiano T, Ward H, Dolmans D. A systematic review of faculty development initiatives designed to enhance teaching effectiveness: A 10-year update: BEME Guide No. 40. *Med Teach.* 2016;38(8):769-786. DOI: 10.1080/0142159X.2016.1181851
- Kirkpatrick DL, Kirkpatrick JD. Evaluating training programs: The four levels. 3rd ed. San Francisco: Berrett-Koehler; 2006.
- Goldie J. AMEE Education Guide No. 29: Evaluating educational programmes. *Med Teach.* 2006;28(3):210-224. DOI: 10.1080/01421590500271282
- Spencer J. Faculty development research: the "state of the art" and future trends. In: Steinert Y (Hrsg). Faculty development in the health professions: A focus on research and practice. Dordrecht: Springer; 2014. S.353-374. DOI: 10.1007/978-94-007-7612-8\_17
- Cook DA, Bordage G, Schmidt HG. Description, justification and clarification: a framework for classifying the purposes of research in medical education. *Med Educ.* 2008;42(2):128-133. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2007.02974.x
- Steinert Y. Faculty development: future directions. In: Steinert Y (Hrsg). Faculty development in the health professions: A focus on research and practice. Dordrecht: Springer; 2014. S.421-442. DOI: 10.1007/978-94-007-7612-8\_20
- Steinert Y, Naismith L, Mann K. A systematic review of faculty development initiatives designed to promote leadership in medical education. *Med Teach.* 2012;34(6):483-503. DOI: 10.3109/0142159X.2012.680937
- De Rijdt C, Stes A, van der Vleuten C, Dochy F. Influencing variables and moderators of transfer of learning to the workplace within the area of staff development in higher education: research review. *Educ Res Rev.* 2013;8:48-74. DOI: 10.1016/j.edurev.2012.05.007
- Pawson R, Greenhalgh T, Harvey G, Walshe K. Realist review: a new method of systematic review designed for complex policy interventions. *J Health Serv Res Policy.* 2005;10(Suppl 1):21-34. DOI: 10.1258/1355819054308530
- Steinert Y. Becoming a better teacher: From intuition to intent. In: Ende J (Hrsg). Theory and practice of teaching medicine. Philadelphia: American College of Physicians; 2010.
- Cheetham G, Chivers G. How professionals learn in practice: an investigation of informal learning amongst people working in professions. *J Eur Ind Train.* 2001;25(5):247-292. DOI: 10.1108/03090590110395870
- Clarke D, Hollingsworth H. Elaborating a model of teacher professional growth. *Teach Teach Educ.* 2002;18(8):947-967. DOI: 10.1016/S0742-051X(02)00053-7
- O'Sullivan PS, Irby DM. Reframing research on faculty development. *Acad Med.* 2011;86(4):421-428. DOI: 10.1097/ACM.0b013e31820dc058
- O'Sullivan PS, Irby DM. Promoting scholarship in faculty development: relevant research paradigms and methodologies. In: Steinert Y (Hrsg). Faculty development in the health professions: a focus on research and practice. Dordrecht: Springer; 2014. S.375-398. DOI: 10.1007/978-94-007-7612-8\_18

16. Billett, S. Toward a workplace pedagogy: guidance, participation, and engagement. *Adult Educ Quart.* 2002;53(1):27-43. DOI: 10.1177/074171302237202
17. Wenger, E. Communities of practice: learning, meaning and identity. New York, NY: Cambridge University Press; 1998. DOI: 10.1017/CBO9780511803932
18. Mann KV. Faculty development to promote role-modelling and reflective practice. In: Steinert Y (Hrsg). Faculty development in the health professions: a focus on research and practice. Dordrecht: Springer; 2014. S.245-264. DOI: 10.1007/978-94-007-7612-8\_12
19. Brown JS, Collins A, Duguid P. Situated cognition and the culture of learning. *Educ Res.* 1989;18(1):32-42. DOI: 10.3102/0013189X018001032
20. Jolly B. Faculty development for organizational change. In: Steinert Y (Hrsg). Faculty development in the health professions: a focus on research and practice. Dordrecht: Springer; 2014. S.119-137. DOI: 10.1007/978-94-007-7612-8\_6
21. Drescher U, Warren F, Norton K. Towards evidence-based practice in medical training: making evaluations more meaningful. *Med Educ.* 2004;38(12):1288-1294. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2004.02021.x
22. Collins A, Joseph D, Bielaczyc K. Design research: theoretical and methodological issues. *J Learn Sci.* 2004;13(1):15-42. DOI: 10.1207/s15327809jls1301\_2
23. Brinkerhoff RO, Dressler DE. Using the success case impact evaluation method to enhance training value and impact. San Diego, CA: American Society for Training and Development International Conference and Exhibition; 2003. Zugänglich unter/available from: [http://www.blanchardtraining.com/img/pub/newsletter\\_brinkerhoff.pdf](http://www.blanchardtraining.com/img/pub/newsletter_brinkerhoff.pdf)
24. Swart RJ, Raskin P, Robinson J. The problem of the future: sustainability science and scenario analysis. *Global Environ Chang.* 2004;14(2):137-146. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2003.10.002
25. Lieblich A, Tuval-Mashiach R, Zilber T. Narrative research: reading, analysis, and interpretation. Thousand Oaks, CA: Sage; 1998. DOI: 10.4135/9781412985253
26. Thomas A, Steinert Y. Knowledge translation and faculty development: from theory to practice. In: Steinert Y (Hrsg). Faculty development in the health professions: a focus on research and practice. Dordrecht: Springer; 2014. S.399-418. DOI: 10.1007/978-94-007-7612-8\_19
27. Graham ID, Logan J, Harrison MB, Straus SE, Tetroe J, Caswell W, Robinson N. Lost in knowledge translation: time for a map? *J Contin Educ Health Prof.* 2006;26(1):13-24. DOI: 10.1002/chp.47
28. Boyer E. Scholarship reconsidered: priorities of the professoriate. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 1990.
29. Glassick CE. Boyer's expanded definitions of scholarship, the standards for assessing scholarship and the elusiveness of the scholarship of teaching. *Acad Med.* 2000;75(9):877-880. DOI: /10.1097/00001888-200009000-00007

**Corresponding author:**

Yvonne Steinert, Ph. D.

McGill University, Faculty of Medicine, Centre for Medical Education, Richard and Sylvia Cruess Chair in Medical Education, Lady Meredith House, 1110 Pine Avenue West, Rm 205, Montreal Quebec H3A 1A3, Canada, Phone: 514-398-2698

**Please cite as**

Steinert Y. Faculty Development: From Program Design and Implementation to Scholarship. *GMS J Med Educ.* 2017;34(4):Doc49. DOI: 10.3205/zma001126, URN: urn:nbn:de:0183-zma0011268

**This article is freely available from**

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2017-34/zma001126.shtml>

**Received:** 2017-03-06**Revised:** 2017-03-06**Accepted:** 2017-03-06**Published:** 2017-10-16**Copyright**

©2017 Steinert. 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/>.

# Personal und Organisationsentwicklung an den Fakultäten: Von der Programm-Entwicklung und -Umsetzung zur Wissenschaft

Yvonne Steinert<sup>1</sup>

<sup>1</sup> McGill University, Faculty of Medicine, Centre for Medical Education, Richard and Sylvia Cruess Chair in Medical Education, Lady Meredith House, Montreal, Canada

## Kommentar

Diese Ausgabe der Zeitschrift widmet sich den Programmen und –Aktivitäten für die Personal- und Organisationsentwicklung. In Zeiten pädagogisch-didaktischer Veränderung und Umwälzung betont diese Veröffentlichung das Vertrauen unserer Institutionen in die Personal- und Organisationsentwicklung sowie in die laufende Erneuerung unserer Fakultätsmitglieder. Diese Ausgabe unterstreicht aber auch ein internationales Phänomen: Trotz einer Vielzahl verschiedener Programmbeschreibungen von Personal- und Organisationsentwicklung – und einer zunehmenden Forderung nach Evaluation solcher Programme – hat die Forschung in der Personal- und Organisationsentwicklung mit der Verbreitung von innovativen und zeitgemäßen Programmen und Aktivitäten in diesem Bereich nicht schrithalten können. Aufgrund der bisherigen systematischen Übersichtsarbeiten von Literatur zur Personal- und Organisationsentwicklung zur Verbesserung der Lehre [1], [2], ist bekannt, dass die allgemeine Zufriedenheit mit solchen Programmen durchaus hoch ist und dass nach einem bestimmten Programm oder einer bestimmten Aktivität Lehrende eher positive Änderungen ihrer Haltungen, ihres Wissen, ihrer Fähigkeiten und ihres Verhaltens berichten. Es ist auch bekannt, dass Veränderungen im Lernverhalten der Studierenden bzw. Veränderungen in der Praxis der Organisation relativ selten berichtet werden und dass Vieles noch besser verstanden werden muss. So ist zum Beispiel wenig darüber bekannt, wie Veränderungen infolge einer „formalen“ Maßnahme der Personal- oder Organisationsentwicklung innerhalb einer Fakultät geschehen, oder wie berufliche Weiterbildung – und individuelle Entwicklung (oder individuelles Wachstum) – sich am Arbeitsplatz vollziehen. Hieraus ergibt sich die Frage, wie Maßnahmen der Personal- und Organisationsentwicklung die Organisation (oder die In-

stitution), in der diese Aktivitäten stattfinden, beeinflussen können. Umfangreiche Programmevaluationen, gründliche Forschungsstudien und die Translation von Wissen sind äußerst wichtig, um das Gebiet der Personal- und Organisationsentwicklung voranzubringen. Daher werden wir uns auf diese drei spezifischen Bereiche konzentrieren, um unsere gemeinsamen Ziele voranzutreiben.

## Die Sicherstellung einer umfangreichen Programmevaluation

Die meisten der in der Literatur (und in dieser Ausgabe) beschriebenen Programme der Personal- und Organisationsentwicklung beinhalten Evaluationsmaßnahmen. Manche Programme verwenden das von Kirkpatrick und Kirkpatrick entwickelte Rahmenmodell [3], um die Datenerhebung daran zu orientieren; andere bewerten primär die Teilnehmerzufriedenheit und die Selbstwahrnehmung bezüglich des Lernens. Unabhängig von den verwendeten Evaluationsmethoden und den erfassten Daten ist es hilfreich, sich an die Ziele der Evaluation zu erinnern, die oft in drei verschiedene Bereiche fallen: Rechenschaft ablegen, neue Erkenntnisse und neues Wissen erzeugen, Entwicklungen unterstützen und begleiten [4]. Die Evaluation kann formativ, oft auch als „Prozessevaluation“ bezeichnet, oder summativ, oft „Ergebnisevaluation“ genannt [5], sein; der Prozess kann auf die „politischen“ Strategien, die Inhalte des Curriculums oder das Lehren und Lernen gerichtet sein. In der Personal- und Organisationsentwicklung ist es wichtig, eine umfassende Evaluation der Intervention (oder des Programms) von Beginn an durchzuführen und nicht erst im Nachhinein, was oft der Fall ist. Es wird auch empfohlen, mehr als nur Daten zur Zufriedenheit (bzw. zur Reaktion) der Teilnehmer zu erheben und systematisch, gemäß den von der American Evaluation Association hervorgehobenen fünf zentralen

Grundprinzipien vorzugehen [<http://www.eval.org/p/cm/Id/fid=51> abgerufen August 2017]: Systematisches Vorgehen, Kompetenz, Integrität, Respekt vor den Menschen, und Verantwortlichkeit. Darüber hinaus sollten die Meinungen und Perspektiven zahlreicher Interessengruppen gesammelt und die daraus gewonnenen Informationen auf sinnvolle Weise eingesetzt werden. Wie von Spencer [5] vorgeschlagen, soll die Programmevaluation mit der dazu notwendigen Aufmerksamkeit und methodischen Gründlichkeit durchgeführt werden; sollte dies nicht möglich sein, könnten Ressourcen vergeudet und unge nau oder irrelevante Schlussfolgerungen gezogen werden.

Die potenzielle Überschneidung zwischen der Programmevaluation und der Forschung sollte ebenso berücksichtigt werden, da umfassende Programmevaluationen Ergebnisse liefern können, die sowohl externen als auch internen Nutzen haben. In der Regel zielt die Forschung darauf ab, neues Wissen und Verständnis zu generieren, wogegen die Evaluation hilfreiches Feedback anstrebt, um die Entscheidungsfindung innerhalb von Handlungsgemeinschaften zu informieren und/oder zu beeinflussen [5]. Doch ungeachtet dessen, was das übergeordnete Ziel sein mag, sollte die Evaluation so umfassend wie möglich sein. Das bedeutet, relevante Fragen zu stellen, geeignete Methoden der Datenerhebung und -analyse zu verwenden, die Sichtweise zahlreicher Betroffener zu berücksichtigen, ethische Grundsätze einzuhalten und Ergebnisse wahrheitsgemäß zu berichten (oder zu verbreiten) [6]. Genauso wie es auch in der Forschung keinen einzelnen „richtigen“ Weg gibt, ist es auch mit einer gründlichen Programmevaluation und daher empfiehlt sich ein kreatives und flexibles Vorgehen auf der Grundlage der bestmöglichen Evidenz und Praxis.

## Gründliche Forschungsstudien durchführen

Bislang ist die Forschung in der Personal- und Organisationsentwicklung sowohl was ihre Bandbreite als auch ihre Methodik angeht, beschränkt gewesen und muss daher gründlicher werden, um das Gebiet voranzubringen [2].

### Unsere Bandbreite erweitern

Im Hinblick auf die Erweiterung unserer Bandbreite gibt es viele mögliche Forschungsbereiche, von denen einige hier dargestellt werden: Die Analyse des Ablaufs von „formellen“ (strukturierten) Programmen und Aktivitäten der Personal- und Organisationsentwicklung; das Verständnis dafür, wie Ausbilder und Dozenten in den Gesundheitsberufen in ihrem Arbeitsumfeld lernen; die Evaluation von Kontextfaktoren und organisatorischem Wandel.

Obwohl die Notwendigkeit, die Ergebnisse und Effekte der Personal- und Organisationsentwicklung zu bewerten, vordringlich bleibt, müssen wir auch prozessbezogene Studien durchführen, um besser zu verstehen, wie Ände-

rungen als Ergebnis einer bestimmten Maßnahme der Personal- und Organisationsentwicklung zustande kommen, unabhängig von ihrem Format oder Vorgehen [7]. So sollten wir zum Beispiel darüber nachdenken, den Fokus von ergebnisorientierten Studien zu erweitern, um zu vergleichen, wie unterschiedliche Maßnahmen der Personal- und Organisationsentwicklung (z.B. Workshops oder longitudinal angelegte Programme) Änderungen in der Leistung und Kompetenz der Fakultätsmitglieder unterstützen [8]. Wir sollten auch versuchen, die „Schlüsselmerkmale“ der meisten Maßnahmen der Personal- und Organisationsentwicklung (z.B. Erfahrungslernen; kollegiale Unterstützung; Feedback und Reflexion) besser herauszuarbeiten, um zu erkennen, welche Prozesse zu Änderungen auf individueller Ebene und Gruppenebene führen. Die Bewertung der intraindividuellen und zeitlichen Veränderungen (z.B. wie ändern sich die Einstellungen und Werte eines klinischen Dozenten) wäre ebenfalls lohnend, insbesondere unter Berücksichtigung der Translation von Wissen [9], der Dauerhaftigkeit der Veränderung sowie der Faktoren, die zur Nachhaltigkeit der Änderungen beitragen [10]. Angesichts der Aufgabe von im Gesundheitswesen Tätigen, Veränderungen auf vielfältigen Ebenen anzustoßen, die die Ausbildung, soziale Aspekte aber auch die medizinische Versorgung betreffen, ist eine Bewertung über den zeitlichen Verlauf von besonderer Bedeutung [7]. Außerdem brauchen viele der Ergebnisse, die mit einem Programm der Personal- und Organisationsentwicklung angestrebt werden Zeit, um sich zu manifestieren. Das ist ein weiterer Grund dafür, die longitudinale Betrachtung sowie Nachuntersuchungen zu fördern.

Es kommt noch dazu, dass Maßnahmen der Personal- und Organisationsentwicklung komplexer Natur sind. Pawson et al. [11] haben die Merkmale komplexer Interventionen wie folgt beschrieben: Sie basieren meist auf mehreren Hypothesen und Theorien, von denen einige genauer definiert und/oder nachprüfbar sind als andere; sie richten sich an eine große Bandbreite von Teilnehmern (z.B. Personalentwickler, Lehrende, Lernende); sie bedürfen häufig eines „langen Atems“ (von ihrer Planung bis zur Durchführung), wobei ihr Erfolg von einer kumulativen Ereigniskette abhängt, die oft nichtlinear ist und mehrere Pfade und Feedbackschleifen kennt. Außerdem sind komplexe Interventionen in vielfältige soziale Bezüge eingebettet und es ist wichtig, diese Komplexität bei der Evaluation – oder bei der Erforschung – der Personal- und Organisationsentwicklungsprogramme oder -aktivitäten zu berücksichtigen. Wie Cook et al. [6] angeregt haben, sollten wir „Klarungsstudien“ (neben „Beschreibungs-“ und „Rechtfertigungsstudien“) durchführen, um unser Verständnis zu vertiefen und die Kunst und die Wissenschaft der medizinischen Ausbildung voranzubringen. Dieser Vorschlag, zu verstehen, „warum“ und „wie“ etwas funktioniert, kommt auch in unserem Zusammenhang zur richtigen Zeit.

Wie in der Literatur beschrieben ist, lernen die im Gesundheitswesen Tätigen ihre Rolle innerhalb einer Fakultät sowohl auf formeller wie auch auf informeller Weise [11].

Doch obwohl „es starke Indikatoren dafür gibt, dass viele Lernprozesse am Arbeitsplatz stattfinden, scheint relativ wenig darüber bekannt zu sein, wie Menschen informell lernen oder über den relativen Wert von verschiedenen Arten von Lernerfahrungen“ [12]. Noch weniger ist darüber bekannt, wie im Gesundheitswesen Tätige an ihrem Arbeitsplatz lernen, auch wenn das die erste Gelegenheit ist, bei der ihre ausbildungsbezogenen Rollen in Erscheinung treten. Clarke und Hollingworth [13] meinen daher, dass es an der Zeit ist, unser Denken nicht mehr auf Programme zu richten, die Lehrende verändern, sondern stattdessen die Mitglieder einer Fakultät als aktiv Lernende zu betrachten, „die ihre eigene berufliche Weiterentwicklung durch reflektierte Teilnahme an Weiterbildungssprogrammen und –praxis gestalten“. Zusammen mit der von O’Sullivan und Irby [14], [15] vorgeschlagenen und unten dargestellten Perspektive, ermöglicht dieser Ansatz eine zukunftsorientierte Forschungssagenda. Er betont auch die Notwendigkeit, den Wert von Rollenvorbildern, von Reflexion und Engagement beim Lernen am Arbeitsplatz [16] zu verstehen, sowie den Nutzen einer Auseinandersetzung mit den nachfolgenden Fragen: Haben wir einen falschen Gegensatz von Arbeiten und Lernen geschaffen? Welche Bedeutung hat die Integration in den Arbeitsprozess als Katalysator für Lernen? Wie können wir das Lernen am Arbeitsplatz noch sichtbarer machen? Das Lernen am Arbeitsplatz ist eng mit der Idee von Handlungsgemeinschaften [17] verknüpft und mehrere Autoren haben [15], [18], [19] empfohlen, dass zukünftige Forschungsarbeiten auf diesem Gebiet aktuelle Auffassungen von Handlungsgemeinschaften untersuchen sollten mit Blick auf ihre Entwicklung, ihre Funktion und ihre Fähigkeit, zu Wachstum und Entwicklung auf individueller und organisatorischer Ebene beizutragen. Solche Forschungsarbeiten wären auch hilfreich, um ein Verständnis dafür zu entwickeln, wie Handlungsgemeinschaften von Lehrenden in den Gesundheitsberufen entwickelt und gestärkt werden können [7]. Gleichzeitig sollten wir darüber nachdenken, wie das Lernen am Arbeitsplatz und in Handlungsgemeinschaften zu bessseren Kompetenzen für Fakultätsmitglieder führen können.

Wie oben ausgeführt und in dieser Ausgabe der Zeitschrift verdeutlicht wird, findet die Personal- und Organisationsentwicklung in einem komplexen Umfeld statt, in dem viele unvorhersehbare und unberechenbare Variablen eine Rolle spielen. Wir sollten uns deshalb bemühen, vermehrt Forschung zu betreiben, die versucht, besser zu verstehen, wie diese kontextuellen und organisatorischen Faktoren die berufliche Weiterbildung und das Lernen von Fakultätsmitgliedern fördern oder behindern. Eine Betrachtung der Personal- und Organisationsentwicklung über Standorte und Kulturen hinweg (z.B. nationale Kulturen; Organisationskulturen; Berufskulturen) würde uns helfen, den Einfluss des Umfelds auf diese Aktivitäten zu verstehen. Außerdem müssen wir auch den Einfluss von Personal- und Organisationsentwicklung auf die Organisation besser untersuchen und verstehen. Einige Autoren haben festgestellt, dass die Personal- und Organisationsentwicklung die Leistungsfähigkeit einer Organi-

sation verbessern kann – und sollte [7], [20]. Wir müssen allerdings über alle anekdotischen Beobachtungen hinausgehen und überprüfen, ob diese Behauptung tatsächlich zutreffend ist. Der Mangel an Forschung, die den Einfluss der Personal- und Organisationsentwicklung auf die Organisation bewertet, ist überraschend [1], [8]. Aus diesem Grund gibt es einen eindeutigen Bedarf, Ergebnisse und Einflüsse auf Organisations- und Systemebene zu beurteilen. Forschung auf diesem Gebiet würde auch wertvolle Einsichten liefern, um künftige Strategien und Praktiken daran zu orientieren.

## Unsere Methodik weiterentwickeln

In methodischer Hinsicht sind Studien auf diesem Gebiet durch mehrere Herausforderungen eingeschränkt worden. So wurden beispielsweise die meisten Studien, in denen die Ergebnisse der Personal- und Organisationsentwicklung untersucht werden sollten, mit deskriptiven Designs ohne Kontrollgruppe durchgeführt, was es schwer macht, die Ergebnisse direkt auf eine spezifische Interventionen zurückzuführen [8]. Viele Studien verlassen sich vollständig auf Messungen, die nach der Intervention stattfinden oder erheben die Daten erst mehrere Jahre nachdem die Intervention stattfand [1], [2], was die Zuschreibung der Veränderung ebenso herausfordernd macht. Außerdem tendierten die Forscher dazu, positivistische Herangehensweisen zu stark zu betonen und qualitative Methoden, die in vielerlei Hinsicht Veränderungsprozesse einfacher erfassen können, zu wenig zu nutzen. Der Bedarf an Forschung in diesen Bereichen ist jedenfalls noch nie größer gewesen als jetzt, da wir versuchen, wissenschaftliche Fragestellungen und Erkenntnis zu fördern, diese für „best Practice“ zu nutzen und für den Bedarf und die Notwendigkeiten der Organisation offen zu sein.

Um die Forschungssagenda voranzubringen, wäre es hilfreich, über positivistische Paradigmen hinauszugehen und unter Verwendung entsprechender Methoden Forschungsstudien durchzuführen, die sich auf postpositivistische und interpretivistische Paradigmen bzw. solche der kritischen Theorie beziehen [7]. Dies würde unser Verständnis von Personal- und Organisationsentwicklung bereichern. Wie O’Sullivan und Irby [15] dargelegt haben, bestimmt ein Paradigma „das vorherrschende Modell der typischen Praktiken für eine Forschergemeinschaft; es erhellt manche Untersuchungsgebiete und verdeckt andere.“ Veränderte Paradigmen würden neue Perspektiven ermöglichen und uns ermutigen, innovative konzeptuelle Herangehensweisen und Methoden zu berücksichtigen. Außerdem müssen wir sicherstellen, dass die Forschung auf diesem Gebiet durch theoretische Modelle und Konzepte fundiert ist. O’Sullivan und Irby [14], [15] haben beispielsweise vorgeschlagen, dass wir für die Forschung in diesem Bereich einen konzeptuellen Rahmen verwenden sollten, der die Idee von Handlungsgemeinschaften für die Personal- und Organisationsentwicklung auf der einen und für die Arbeitsumgebung auf der anderen Seite einschließt. In diesem Modell umfasst die Gemeinschaft für Personal- und Organisationsentwicklung insbesondere

die Teilnehmer, die an entsprechenden Maßnahmen beteiligt sind, die angebotenen Programme (Curricula etc.), die Dozenten der Personal- und Organisationsentwicklung, sowie den Kontext, in dem die Maßnahmen organisiert sind (z.B. Schulungsräume oder Klinik). Die Handlungsgemeinschaft für die Arbeitsumgebung ist genauso wichtig, da Teilnehmer an der Personal- und Organisationsentwicklung mit anderen Dozenten oder Mitarbeitern zusammenarbeiten, Beziehungen und Netzwerke am Arbeitsplatz haben, Aufgaben und Tätigkeiten innerhalb des Fortbildungsprogramms erfüllen, Mentoren und Coaches in der Arbeitsumgebung haben und in einem Organisationskontext arbeiten, der kulturellen Einflüssen unterliegt, die Veränderungen im Lehren und Lernen unterstützen oder verhindern können. Es überrascht daher nicht, dass diese Autoren vorschlagen, die Forschung auf diesem Gebiet auf Prozesse und Ergebnisse zu fokussieren, einschließlich der Beziehungen innerhalb des Fortbildungsprogramms und der Arbeitsumgebung.

Es ist offensichtlich, dass viele theoretische Modelle verfügbar sind, um unsere Arbeit daran zu orientieren [16], [17], [19]. Aber unabhängig davon, welchen konzeptuellen Ansatz wir unserer Arbeit zugrunde legen, sollten wir uns darum bemühen, die Theorie in unserem Forschungsdesign und bei unserer Ergebnisinterpretation zu verwenden. Wir sollten außerdem in Erwägung ziehen, neue Methodologien und Methoden zu benutzen. In vielerlei Hinsicht müssen wir uns von einer zu starken Abhängigkeit von experimentellen und quasi-experimentellen Designs freimachen und uns qualitativen Herangehensweisen zuwenden, die Phänomenologie, Ethnographie, Fallstudien und gemischter Methoden benutzen [8], [21]. Wir sollten auch überlegen, die verschiedenen, von O'Sullivan und Irby vorgeschlagenen Methodologien in Betracht zu ziehen [15]. So ist zum Beispiel der in der Pädagogik entwickelte Design Research Ansatz für die Fakultätsentwicklung relevant, weil er es dem Wissenschaftler erlaubt, sich auf die Ziele und das Design des Programms, auf die Beschreibung, wie sich die Maßnahmen entfalten sowie auf die letztlich erzielten Ergebnisse und gewonnenen Erkenntnisse [22] zu konzentrieren. Die Analyse erfolgreicher Fallbeispiele (Success Case Method), die mit Design Research kombiniert werden kann, passt zu einem interpretivistischen Paradigma und zielt darauf ab, zu ermitteln, wie eine Maßnahme funktioniert und welche kontextbezogenen Faktoren eine erfolgreiche Umsetzung unterstützen [23]. Nachhaltigkeitsnarrative (Sustainability Narratives), die als ein Forschungsansatz betrachtet werden, der „außerhalb der normalen Untersuchungsmethoden für den Bildungsbereich“ liegt, untersuchen die Entwicklung einer Gesellschaft aus dem Blickwinkel menschlicher und umweltbezogener Systeme und analysieren die Vorstellung, wie eine Zukunft aussehen würde, in der das Leben der Menschen besser wäre [24]. Die Verwendung dieser Methodik und der narrativen Forschung [25] würde uns ein reichhaltiges Verständnis vom Prozess der Personal- und Organisationsentwicklung ermöglichen, sowie von individuellen und organisationsbezogenen Veränderungen.

Es wurde viel über die Notwendigkeit geschrieben, die Forschungsmethoden auf diesem Untersuchungsgebiet zu verbessern [1], [2], [8]. Hier mag der Hinweis genügen, dass wir validierte Instrumente zur Ergebnismessung verwenden sollten, einschließlich neuerer änderungssensitiver verhaltens- bzw. leistungsbezogener Methoden, sowie vielfältige Methoden und Datenquellen, um Prozesse und Ergebnisse zu bewerten. Bisher haben wir für die Veränderungsmessung eine übermäßige Abhängigkeit von Selbsteinschätzmethoden und Erhebungsfragebögen gesehen. Zukünftig sollten wir die Verwendung von alternativen Datenquellen erwägen und versuchen, die Perspektive so vieler Akteure wie möglich mit einzubeziehen (z.B. Studenten, Mitarbeiter). Schließlich sollten wir, unabhängig von der ausgewählten methodologischen Herangehensweise, die Kongruenz zwischen Studiendesign, Forschungsfrage und der gewählten Methoden sicherstellen.

## Die Förderung der Wissensumsetzung

Die Diskussion über die Forschung zur Personal- und Organisationsentwicklung in den Gesundheitsberufen (Wissenserzeugung) wäre unvollständig, würde man nicht darüber reden, wie unsere Arbeit auf diesem Gebiet in die Praxis einfließen kann (Wissen-zum-Handeln), da wir sicherstellen müssen, dass die Forschung in die Praxis einfließt – und umgekehrt [26]. Die Wissensumsetzung auf diesem Gebiet bleibt aus zwei Perspektiven eine dringende Priorität. Auf der einen Seite kann die Fakultätsentwicklung als ein wichtiges Instrument zur Wissensumsetzung wahrgenommen werden, da wir die vorhandene Evidenz nehmen und sie dann in Handlungen für unsere Kollegen „umsetzen“. Wie Graham et al. [27] interessanterweise zusammengefasst haben, gibt es sieben Stufen in der Umsetzung von Wissen in die Praxis. Dazu gehören die Identifikation eines Problems oder einer Wissenslücke in der Praxis und die Bestimmung, Überprüfung und Auswahl des anzuwendenden Wissens, um die Lücke zu schließen; die Anpassung und Individualisierung des Wissens für den lokalen Kontext; die Evaluation der Determinanten der Wissensnutzung; die Auswahl, das Zuschneiden und die Umsetzung von Maßnahmen, um die Wissens- oder Praxislücke zu schließen; das Überwachen der Wissensnutzung in der Praxis; die Evaluation von Ergebnissen oder Wirkungen bei der Verwendung der neuen Kenntnisse; und das Bestimmen von Strategien, die sicherstellen, dass die neuen Kenntnisse aufrechterhalten werden. Diese verschiedenen Schritte sind für das Design und die Durchführung von einer Vielfalt an Fakultätsentwicklungsmaßnahmen besonders geeignet, obwohl sie aus dieser Perspektive selten untersucht werden.

Die Translation von Wissen bzw. die Umsetzung von wissenschaftlichen Erkenntnissen ist auch deshalb ein wichtiges Anliegen auf diesem Gebiet, da wir eine Verantwortung dafür haben, unsere Fakultätsentwicklungsmaßnahmen nicht nur zu bewerten oder zu untersuchen,

sondern auch unsere Erkenntnisse zu verbreiten und dazu beizutragen, dass die beste verfügbare Evidenz in die Praxis unserer Personal- und Organisationsentwicklung einfließt. In verschiedenerlei Hinsicht kann die Personal- und Organisationsentwicklung als eine Form von Wissenschaft betrachtet werden, die durch Entdeckung, Integration, Anwendung und Vermittlung realisiert wird [28]. Die Wissenschaft der Lehre, zum Beispiel, die durch Entdeckung, Anwendung und Integration ermöglicht wird, umfasst zwei Komponenten: Sie betrifft die Anwendung von wissenschaftlichen Aktivitäten auf die Lehre, sowie die effektive Verbreitung der Ergebnisse. Wie Glassick [29] schon festgestellt hat, „wird das Lehren zu einer Wissenschaft, wenn es öffentlich zugänglich gemacht wird, für Peer-Review und -Kritik offen ist und von anderen Wissenschaftlern reproduziert und weiterentwickelt werden kann.“ Dieser Begriff von Wissenschaft ist von besonderer Bedeutung für die Personal- und Organisationsentwicklung und für diese Ausgabe des Journals, die darauf abzielt, Lehrende und Wissenschaftler zusammenzubringen, die Initiativen für die Personal- und Organisationsentwicklung über das gesamte Bildungsspektrum entwickeln, implementieren und evaluieren.

## Interessenkonflikt

Die Autorin erklärt, dass sie keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Artikel hat.

## Literatur

1. Steinert Y, Mann K, Centeno A, Dolmans D, Spencer J, Gelula M, Prideaux D. A systematic review of faculty development initiatives designed to improve teaching effectiveness in medical education: BEME Guide No. 8. *Med Teach.* 2006;28(6):497-526. DOI: 10.1080/01421590600902976
2. Steinert Y, Mann K, Anderson B, Barnett B, Centeno A, Naismith L, Prideaux D, Spencer J, Tullo E, Viggiani T, Ward H, Dolmans D. A systematic review of faculty development initiatives designed to enhance teaching effectiveness: A 10-year update: BEME Guide No. 40. *Med Teach.* 2016;38(8):769-786. DOI: 10.1080/0142159X.2016.1181851
3. Kirkpatrick DL, Kirkpatrick JD. Evaluating training programs: The four levels. 3rd ed. San Francisco: Berrett-Koehler; 2006.
4. Goldie J. AMEE Education Guide No. 29: Evaluating educational programmes. *Med Teach.* 2006;28(3):210-224. DOI: 10.1080/01421590500271282
5. Spencer J. Faculty development research: the "state of the art" and future trends. In: Steinert Y (Hrsg). Faculty development in the health professions: A focus on research and practice. Dordrecht: Springer; 2014. S.353-374. DOI: 10.1007/978-94-007-7612-8\_17
6. Cook DA, Bordage G, Schmidt HG. Description, justification and clarification: a framework for classifying the purposes of research in medical education. *Med Educ.* 2008;42(2):128-133. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2007.02974.x
7. Steinert Y. Faculty development: future directions. In: Steinert Y (Hrsg). Faculty development in the health professions: A focus on research and practice. Dordrecht: Springer; 2014. S.421-442. DOI: 10.1007/978-94-007-7612-8\_20
8. Steinert Y, Naismith L, Mann K. A systematic review of faculty development initiatives designed to promote leadership in medical education. *Med Teach.* 2012;34(6):483-503. DOI: 10.3109/0142159X.2012.680937
9. De Rijdt C, Stes A, van der Vleuten C, Dochy F. Influencing variables and moderators of transfer of learning to the workplace within the area of staff development in higher education: research review. *Educ Res Rev.* 2013;8:48-74. DOI: 10.1016/j.edurev.2012.05.007
10. Pawson R, Greenhalgh T, Harvey G, Walshe K. Realist review: a new method of systematic review designed for complex policy interventions. *J Health Serv Res Policy.* 2005;10(Suppl 1):21-34. DOI: 10.1258/1355819054308530
11. Steinert Y. Becoming a better teacher: From intuition to intent. In: Ende J (Hrsg). Theory and practice of teaching medicine. Philadelphia: American College of Physicians; 2010.
12. Cheetham G, Chivers G. How professionals learn in practice: an investigation of informal learning amongst people working in professions. *J Eur Ind Train.* 2001;25(5):247-292. DOI: 10.1108/03090590110395870
13. Clarke D, Hollingsworth H. Elaborating a model of teacher professional growth. *Teach Teach Educ.* 2002;18(8):947-967. DOI: 10.1016/S0742-051X(02)00053-7
14. O'Sullivan PS, Irby DM. Reframing research on faculty development. *Acad Med.* 2011;86(4):421-428. DOI: 10.1097/ACM.0b013e31820dc058
15. O'Sullivan PS, Irby DM. Promoting scholarship in faculty development: relevant research paradigms and methodologies. In: Steinert Y (Hrsg). Faculty development in the health professions: a focus on research and practice. Dordrecht: Springer; 2014. S.375-398. DOI: 10.1007/978-94-007-7612-8\_18
16. Billelt, S. Toward a workplace pedagogy: guidance, participation, and engagement. *Adult Educ Quart.* 2002;53(1):27-43. DOI: 10.1177/074171302237202
17. Wenger, E. Communities of practice: learning, meaning and identity. New York, NY: Cambridge University Press; 1998. DOI: 10.1017/CBO9780511803932
18. Mann KV. Faculty development to promote role-modelling and reflective practice. In: Steinert Y (Hrsg). Faculty development in the health professions: a focus on research and practice. Dordrecht: Springer; 2014. S.245-264. DOI: 10.1007/978-94-007-7612-8\_12
19. Brown JS, Collins A, Duguid P. Situated cognition and the culture of learning. *Educ Res.* 1989;18(1):32-42. DOI: 10.3102/0013189X018001032
20. Jolly B. Faculty development for organizational change. In: Steinert Y (Hrsg). Faculty development in the health professions: a focus on research and practice. Dordrecht: Springer; 2014. S.119-137. DOI: 10.1007/978-94-007-7612-8\_6
21. Drescher U, Warren F, Norton K. Towards evidence-based practice in medical training: making evaluations more meaningful. *Med Educ.* 2004;38(12):1288-1294. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2004.02021.x
22. Collins A, Joseph D, Bielaczyc K. Design research: theoretical and methodological issues. *J Learn Sci.* 2004;13(1):15-42. DOI: 10.1207/s15327809jls1301\_2
23. Brinkerhoff RO, Dressler DE. Using the success case impact evaluation method to enhance training value and impact. San Diego, CA: American Society for Training and Development International Conference and Exhibition; 2003. Zugänglich unter/available from: [http://www.blanchardtraining.com/img/pub/newsletter\\_brinkerhoff.pdf](http://www.blanchardtraining.com/img/pub/newsletter_brinkerhoff.pdf)

24. Swart RJ, Raskin P, Robinson J. The problem of the future: sustainability science and scenario analysis. *Global Environ Chang.* 2004;14(2):137-146. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2003.10.002
25. Lieblich A, Tuval-Mashiach R, Zilber T. Narrative research: reading, analysis, and interpretation. Thousand Oaks, CA: Sage; 1998. DOI: 10.4135/9781412985253
26. Thomas A, Steinert Y. Knowledge translation and faculty development: from theory to practice. In: Steinert Y (Hrsg). Faculty development in the health professions: a focus on research and practice. Dordrecht: Springer; 2014. S.399-418. DOI: 10.1007/978-94-007-7612-8\_19
27. Graham ID, Logan J, Harrison MB, Straus SE, Tetroe J, Caswell W, Robinson N. Lost in knowledge translation: time for a map? *J Contin Educ Health Prof.* 2006;26(1):13-24. DOI: 10.1002/chp.47
28. Boyer E. Scholarship reconsidered: priorities of the professoriate. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 1990.
29. Glassick CE. Boyer's expanded definitions of scholarship, the standards for assessing scholarship and the elusiveness of the scholarship of teaching. *Acad Med.* 2000;75(9):877-880. DOI: /10.1097/00001888-200009000-00007

**Korrespondenzadresse:**

Yvonne Steinert, Ph. D.

McGill University, Faculty of Medicine, Centre for Medical Education, Richard and Sylvia Cruess Chair in Medical Education, Lady Meredith House, 1110 Pine Avenue West, Rm 205, Montreal Quebec H3A 1A3, Canada, Phone: 514-398-2698

**Bitte zitieren als**

Steinert Y. Faculty Development: From Program Design and Implementation to Scholarship. *GMS J Med Educ.* 2017;34(4):Doc49. DOI: 10.3205/zma001126, URN: urn:nbn:de:0183-zma0011268

**Artikel online frei zugänglich unter**

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2017-34/zma001126.shtml>

**Eingereicht: 06.03.2017**

**Überarbeitet: 06.03.2017**

**Angenommen: 06.03.2017**

**Veröffentlicht: 16.10.2017**

**Copyright**

©2017 Steinert. 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/>.