

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

## El poder de la colaboración: evaluación de una nueva e innovadora prueba WeQ

### The Power of Collaboration: Evaluating a Groundbreaking New WeQ Test

O poder da colaboraçã: avaliando um novo teste de WeQ inovador

TOBIAS SCHNITZLER\* 

\* PhD Ciencias Económicas y Sociales. Magíster en Desarrollo Internacional. Universidad de Viena, Austria. Coordinador de Proyectos en Servicio Universitario Mundial (WUS) Austria. (0000-0003-3335-7180) - ORCID

OPEN ACCESS 

DOI: <http://dx.doi.org/10.18634/sophiaj.17v.2i.1024>

#### Información del artículo

Recibido: octubre 08 de 2020

Revisado: marzo 22 de 2021

Aceptado: abril 20 2021

Publicado: junio 2 de 2021

**Palabras clave:** colaboración, aprendizaje colaborativo, prueba WeQ, start-ups.

**Keywords:** collaboration, collaborative learning, WeQ test, start-ups.

**Palavras-chave:** colaboraçã, aprendizagem colaborativa, teste de WeQ, start-ups.

**Cómo citar:** /how cite:

Schntzler, T. (2021) El poder de la colaboración: evaluación de una nueva e innovadora prueba WeQ. *Sophia* 17 (2) e1024

Sophia-Educación, volumen 17 número 2. julio/dic 2021. Versión español

#### RESUMEN

En los últimos diez años ha habido un aumento en las investigaciones sobre el concepto de colaboración. Este artículo ofrece los resultados del aprendizaje colaborativo con enfoques metodológicos mixtos y datos empíricos obtenidos a partir de un WeQ-test, entrevistas guiadas, una encuesta en línea y estudios de casos. Por lo tanto, este documento contribuye con un nuevo e innovador WeQ-test. En concreto, el WeQ-test relaciona 42 declaraciones, seis temas y nueve factores individuales. El cuestionario pide la opinión de los participantes y cómo perciben la opinión de los miembros de su equipo. El WeQ-test evalúa la calidad de un equipo. En cuanto a la utilización del WeQ-test en start-ups y en las ONG, se diseñó un estudio empírico. Con las conclusiones obtenidas de esta investigación, el proyecto intenta, de forma más general, aclarar lo que significa el aprendizaje con referencia al desarrollo organizativo. Con ello, este proyecto de investigación pretende contribuir a un debate científico más amplio en este campo interdisciplinar.

Copyright 2021 Universidad La Gran Colombia



Conflicto de interés:

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Correspondencia de autor:

tobias-schnitzler@gmx.de

## ABSTRACT

In the last ten years there has been an increase in research on the concept of collaboration. This paper offers outcomes of collaborative learning with mixed methodological approaches and empirical data gained from a WeQ-test, guided-interviews, an online-survey as well as case studies. Hence, this paper contributes with a new, innovative WeQ-test. In more detail, the WeQ-test relates 42 statements, six topics and nine individual factors. The questionnaire asks for the participants' views and how they perceive the views of their team members. The WeQ-test evaluates the quality of a team. Regarding the use of the WeQ-test in start-ups and NGOs an empirical study was designed. With the findings gained from this research, the project more generally attempts to clarify what learning means with reference to organizational development. By doing so, this research project seeks to contribute to a broader scientific discussion in this interdisciplinary field.

## RESUMO

Nos últimos dez anos, houve um aumento nas pesquisas sobre o conceito de colaboração. Este artigo oferece resultados de aprendizagem colaborativa com abordagens metodológicas mistas e dados empíricos obtidos de um teste WeQ, entrevistas guiadas, uma pesquisa online, bem como estudos de caso. Portanto, este artigo contribui com um novo e inovador teste de WeQ. Em mais detalhes, o teste WeQ relaciona 42 afirmações, seis tópicos e nove fatores individuais. O questionário pede as opiniões dos participantes e como eles percebem as opiniões dos membros de sua equipe. O teste WeQ avalia a qualidade de uma equipe. Em relação ao uso do teste WeQ em start-ups e ONGs, foi elaborado um estudo empírico. Com os resultados desta pesquisa, o projeto de forma mais geral tenta esclarecer o que significa aprender com referência ao desenvolvimento organizacional. Com isso, este projeto de pesquisa busca contribuir para uma discussão científica mais ampla neste campo interdisciplinar.

## Introducción

En el contexto de múltiples crisis y cambios una serie de prácticas discutidas en el contexto de colaboración y aprendizaje colaborativo han recibido considerable atención (Akhilesh, 2017; Hmelo-Silver, 2013; Redlich et al., 2019; Riemer et al., 2019). Es importante centrarse en las relaciones y los potenciales dentro de los equipos (Levine, 2013; Vidyasagar & Hatti, 2018). Para empezar, quiero definir una cultura de sujeto y de objeto. Las personas se invitan, se animan y se inspiran mutuamente en una cultura del sujeto. Solo si las personas se encuentran al mismo nivel pueden desarrollar una base estable y viable de valores compartidos en el intercambio en conjunto. Por tanto, en la medida en que los miembros de un grupo son capaces de interactuar entre sí como sujetos autodeterminados, creativos y autónomos es crucial para la calidad del grupo en cuestión. El autor llama a esta forma de interacción interpersonal “cultura del sujeto” y la contrapone a su opuesto, la “cultura del objeto”. Desde el punto de vista opuesto, las relaciones en las que las personas se ven y se tratan mutuamente como objetos se han formado porque ellas permiten que los procesos educativos, laborales y administrativos sean más fácilmente controlados (Hüther, 2017). Hay una regla básica: siempre y cuando los miembros de una comunidad se traten entre ellos como objetos, expectativas, intenciones, transmisiones de pensamiento, metas, medidas y disposiciones, no es posible desarrollar el potencial creado en dichos miembros ni en el grupo en cuestión (Förstl, 2012; Hüther et al., 2018; Levi, 2017). Tarde o temprano, estos patrones relacionales formados históricamente, por ejemplo, entre supervisores y sus empleados, oficiales y sus soldados, y entre maestros y sus estudiantes, cambian por sí solos, una vez que se vuelven cada vez más problemáticos, insuficientes e inadecuados frente a los nuevos desarrollos sociales (Franz et al., 2012). Hoy en día, dada la creciente complejidad y las múltiples interdependencias e interconexiones del siglo XXI, los avances innovadores están cada vez más influenciados por la calidad de la interacción entre miembros de los equipos (Levi, 2017; Levine, 2013). El “coeficiente intelectual de un equipo” (es decir, el WeQ) proporciona información sobre la capacidad y la voluntad de los miembros del equipo<sup>1</sup> para colaborar y co-crear. Como tal, el nuevo e innovador método WeQ implica un conjunto de afirmaciones<sup>2</sup> que presentan el discurso de colaboración y aprendizaje colaborativo en cuestión (Hmelo-Silver, 2013; Lewis, 1986).

## Colaboración - El concepto

Según el Diccionario McMillan (2019), la colaboración se define como “el proceso de trabajar con alguien para producir algo”. Salignac y otros (2019) recogen también algunas definiciones: “una estructura global que puede adoptar múltiples formas (Larsen, 2017); una etapa en un continuo de conexiones interorganizacionales (Hrelja, Pettersson, & Westerdahl, 2016); un acuerdo de trabajo intersectorial (Guarneros-Meza, Downe, & Martin, 2018); y un sistema relacional en el que las partes interesadas ponen en común recursos para alcanzar objetivos que no pueden cumplir por sí mismos (Stout, Bartels, & Love, 2018)”. Sostienen que la colaboración hoy en día es algo intrínseco a las instituciones públicas o privadas y que ambas deben hacer esfuerzos para ser flexibles a la hora de colaborar y medir su “salud” para hacerlo de forma eficiente.

Por un largo tiempo, tanto académicos como no-académicos han usado enfoques de colaboración para enseñar y evaluar a las personas en distintos escenarios educativos (Dillenbourg, 1999; Franz et al., 2012; Hmelo-Silver, 2013). En los últimos años, los educadores y los responsables políticos, especialmente en el campo del cambio climático<sup>3</sup>, han identificado la capacidad de colaborar como un resultado importante por sí mismo y no como un mero medio para alcanzar un fin. En concreto, el uso de un lenguaje común es esencial para asegurar la colaboración. Por ejemplo, la colaboración ha sido de gran ayuda en la creación de una meta común dentro de un grupo. Roschelle y Teasley dan una definición más específica de la colaboración al aseverar que es un “compromiso mutuo de los participantes en un esfuerzo coordinado para resolver juntos un problema,” (como ha sido citado en Dillenbourg et al., 1996, p. 2). Schnitzler (2019) menciona que es importante construir una atmósfera de colaboración, lo cual significa tiempo suficiente para la colaboración, acción, reflexión e integración o para llevar a cabo un proceso de investigación impulsado por las necesidades, preguntas y objetivos de quienes aprenden.

Los propósitos de esta investigación son: (i) explorar cómo los investigadores han definido la colaboración; (ii) aprender cómo los educadores pueden fomentar el desarrollo de habilidades de colaboración en sus estudiantes y empleados; y (iii) revisar las mejores prácticas en la evaluación de las habilidades de

1. Los miembros del equipo pueden ser ‘todos los empleados’ de una startup o una ONG.

2. El término ‘afirmación’ tiene un uso general en psicología social. Es utilizado para referirse a algunos de los siguientes contextos: los objetos de una creencia y otras “actitudes afirmativas” (es decir, lo que se cree o se duda), así como los referentes de — (Lewis, 1986).

3. Por ejemplo, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático COP 25 (2 - 13 de diciembre de 2019) se celebró en Madrid bajo la Presidencia del Gobierno de Chile y fue organizada con el apoyo logístico del Gobierno de España.

colaboración y presentar la prueba WeQ así como su evaluación. El aprendizaje colaborativo se define como “una situación en la cual dos o más personas aprenden o intentan aprender algo juntos” (Dillenbourg, 1999, p. 1) y en detalle como solución conjunta de problemas (Akhilesh, 2017). Roschelle y Teasley definen la colaboración más específicamente como “el compromiso mutuo de los participantes en un esfuerzo coordinado para resolver un problema juntos” Además, Dillenbourg menciona la dificultad de concordar en una definición de aprendizaje colaborativo. La ambigüedad en el significado del aprendizaje colaborativo proviene de varias fuentes. Primero, la escala de las interacciones puede variar de dos a miles de personas, con diversas herramientas teóricas necesarias para analizar las interacciones que ocurren en diferentes niveles. En segundo lugar, la pregunta sobre lo que constituye el aprendizaje es una fuente de incertidumbre (Akhilesh, 2017). Como señala Dillenbourg (1999), los investigadores utilizan el término “aprendizaje” para referirse a las actividades, es decir, “aprender del trabajo colaborativo, lo cual se refiere a la adquisición de experticia a lo largo de toda la vida dentro de una comunidad profesional”, por ejemplo, en las Organizaciones No Gubernamentales ONG (p. 4).

Por lo tanto, el aprendizaje colaborativo significa que los estudiantes o los empleados aprenden juntos. Lo que ocurre específicamente en esta situación -es decir, en la que los estudiantes o los empleados aprenden juntos de forma colaborativa en pequeños grupos- es que pueden compartir conocimientos y desarrollar sus propias habilidades (Levi, 2017). Adicionalmente, pueden cuestionar y discutir sus conocimientos, actitudes y creencias, de modo que se puedan maximizar los efectos del aprendizaje (Cörvers et al., 2016; Klarsfeld et al., 2016). Con este estímulo, el aprendizaje se percibe como un proceso más dinámico y motivador. Los miembros de los equipos “sintetizan, comunican y discuten ideas en formas que mejoran la comprensión conceptual” (Slavich & Zimbardo, 2012, p. 571). Por lo tanto, el aprendizaje colaborativo enfatiza el desarrollo de competencias como una actividad social. “Implica procesos de aprendizaje en conjunto con la participación y la empatía como factores críticos” (Barth, 2015, p. 93). También es importante destacar la diferencia con aprendizaje cooperativo ya que en este último quienes aprenden se dividen las tareas y trabajan en ellas por separado. La colaboración exitosa se basa en objetivos de aprendizaje compartidos y en la apreciación de diferentes opiniones o enfoques (Barth, 2015; Hmelo-Silver, 2013; Vidyasagar & Hatti, 2018). La nueva e innovadora prueba WeQ puede ser vista como una herramienta, cuando se trata de la evaluación de las habilidades de colaboración.

## Metodología

El diseño del test WeQ representa un nexo práctico de colaboración, aprendizaje colaborativo y desarrollo de potencial. En cuanto al uso del test WeQ, se diseñó un estudio empírico que incluyó a cuatro ONGs y cuatro *startups* provenientes de una variedad de entornos de aprendizaje colaborativo (es decir, cuatro del sector social y cuatro del sector educativo).

Basándose en este enfoque las startups del sector social fueron Nano-Join, Mablo, VGV y RAAM. Las ONG participantes del sector educativo fueron Wiener Familienbund, Weltumspannend arbeiten, Bank für Gemeinwohl y KTP. Se contactó e invitó a los directores ejecutivos con la solicitud de participar en una entrevista y posteriormente en una encuesta en línea. Un primer paso fue la conversación introductoria cara a cara (60 minutos) con el CEO. En un segundo paso, todos los empleados de la respectiva empresa fueron informados por el director ejecutivo sobre la encuesta WeQ en línea y fueron invitados a participar en el estudio. Se aseguró el anonimato de los participantes. En un tercer paso, después de la finalización del test WeQ, se ofreció a todos los empleados una conversación de supervisión cara a cara o en Skype (60min).

En este estudio, el papel del investigador fue bastante diferente. La investigación fue considerada como un instrumento de recolección de datos. Esto significa que la prueba de WeQ fue introducida y mediada por los investigadores. Para cumplir con este papel, los participantes del estudio necesitan saber sobre el instrumento y los campos temáticos. El investigador necesita describir los aspectos relevantes de sí mismo, incluyendo cualquier sesgo y suposiciones, cualquier expectativa y experiencias.

El cuestionario como tal es un cuestionario cuantitativo, estandarizado y en línea. La prueba WeQ aplica muestreo intencional incluyendo usualmente de 2 a 11 participantes de un grupo y se desarrolla en 6 campos temáticos. Estos fueron reflejados en un conjunto final de 42 afirmaciones. Respecto a los tiempos de trabajo, los datos fueron recolectados de Abril a Noviembre 2018. En detalle, ocho empresas participaron en la encuesta de WeQ de abril a noviembre de 2018. Los grupos fueron muy heterogéneos en cuanto a edad, antigüedad en la empresa, idioma, antecedentes profesionales o ingresos. Es importante mencionar

que la colaboración está influenciada por las relaciones. Con 42 afirmaciones alcanzadas<sup>4</sup>, el número final de participantes fue de casi 65.62 % de índice de respuesta.

Ha sido valioso el hecho de que todos los participantes se involucraron desde el principio y contribuyeron con mucha experiencia para responder a una serie de preguntas cerradas. Las preguntas cerradas tipo Likert se centraron en la evaluación de los 6 campos temáticos, (A) Introducción, (B) Proceso de integración, (C) Tratamiento de conflictos y diferencias, (D) Desarrollo potencial e interacción social, (E) Tratamiento de cambios y nuevas ideas, y (F) Separación y salida de un miembro. Finalmente, al terminar el test de coeficiente intelectual en noviembre de 2018, se pidió a los encuestados que participaran en una conversación reflexiva a través de Skype. Específicamente, se les pidió que reflexionaran sobre lo que habían aprendido de su participación en el test de CI, sobre las formas particulares en que su participación había cambiado debido a esta experiencia y sobre lo que había sido nuevo para ellos.

El objetivo del análisis presentado en la sección de análisis estadístico no es discutir cada iniciativa en detalle, sino más bien detectar patrones que puedan ayudar a entender una lógica global, vinculando el aprendizaje colaborativo en grupos y el desarrollo potencial.

### **Formular la colaboración y el aprendizaje colaborativo con el uso de la prueba WeQ**

En este contexto, se llevó a cabo una prueba WeQ con participantes del área colaborativa en Berlín y Viena.<sup>5</sup> Las siguientes secciones introducen una metodología WeQ en mayor detalle, cerrando con análisis estadísticos de los nueve factores identificados.

La prueba WeQ es un método mixto que enriquece las variedades de los análisis de interacción de equipos. Cada miembro de un grupo, pero también cada grupo en su conjunto, tiene un amplio abanico de posibilidades para su propio desarrollo. Este potencial ha sido creado en los miembros y en los espacios de aprendizaje, pero rara vez se ha materializado (Hüther, 2017). La calidad de un grupo está determinada por la medida en que logra manifestar los potenciales creados en sus miembros y en todo el grupo (Franz et al., 2012; Levine, 2013, Robinson, 2010). En el curso de dicho proceso de desarrollo potencial, se conduce al desarrollo de habilidades y actitudes. Los primeros potenciales ocultos se transforman en recursos muy tangibles, visibles y efectivos (Hüther, 2017; Schmid, 2014).

La prueba WeQ se desarrolló para hacer visible la calidad de la colaboración de todos los miembros del equipo (Hüther, 2017; Levi, 2017). Se organizaron tres grupos piloto para probar la calidad de la herramienta de investigación en cuanto a su exhaustividad, legibilidad y equilibrio del contenido. Proporciona información sobre el grado en que se vinculan las competencias cognitivas, sociales y emocionales individuales de los miembros (Decety & Ickes, 2009; Förstl, 2012).

Adicionalmente, la operacionalización (WeQ) de las dinámicas y potenciales de grupo en una escala de 1 a 6 (donde 1 = “La propuesta no aplica en absoluto” y 6 = “La propuesta aplica plenamente”) se desarrolló utilizando la literatura relacionada con dinámicas de grupo, en particular las percepciones de Hüther (2017) sobre la co-creatividad y la comunidad. La enseñanza y el aprendizaje, el aprendizaje mutuo, y el aprendizaje de intercambio, es decir, entre viejos y jóvenes, autónomos y profesionales, expertos interdisciplinarios se convierte entonces en un proceso de co-creatividad - un concepto genuinamente integrador iniciado por nosotros. Se creó una confluencia de todas las competencias y actuaciones de todos los que participan en el proceso (Hüther, 2017; Hüther et al., 2018; Lukesch & Petzold, 2011; Schuck-Zöllner et al., 2017).

Los seis campos consideran el complejo proceso de las dinámicas en grupos y cómo la interrelación de las experiencias humanas ocurre en un entorno grupal. Se extrajeron cuarenta y dos afirmaciones de varias medidas de dinámica de grupos, tal como se presentaron en varios estudios de investigación sobre dinámica y potencial de grupos (Akhilesh, 2017; Hüther, 2017; Hüther et al., 2018; Levi, 2017; North & Kumta, 2018; Schmid, 2014). Además, cada declaración está vinculada a un campo temático. Por ejemplo, la declaración 3a (“En mi equipo hay un interés general de aceptar las diferencias de opinión y considerarlas como una oportunidad de aprendizaje sobre distintas perspectivas.”) está vinculada al campo temático (B) Proceso de

4. En cuanto al número de participantes dentro del equipo de cada empresa, en el grupo de las Startups, participaron Nano-Join, dos de tres empleados; Mablo, tres de cuatro empleados; VGV once de 15 empleados; y RAAM, ocho de ocho empleados. En comparación, en el grupo de ONGs, Wiener Familienbund, cuatro de 15 empleados; Weltumspannend arbeiten, cuatro de cuatro empleados; Bank für Gemeinwohl, seis de diez empleados; y KTP, cuatro de cinco empleados respondieron al cuestionario.

5. Tobias Schnitzler realizó las entrevistas en Viena. Conoce muy bien la escena colaborativa. Gerald Hüther y Tobias Schnitzler realizaron las entrevistas en Berlín. El Sr. Hüther tiene amplia experiencia con las empresas en Berlín. Tobias Schnitzler es doctorando y Gerald Hüther es uno de sus supervisores. Gerald Hüther y Klaus-Dieter Dohne trabajan juntos en la Academia para el Desarrollo Co-Creativo con sede en Göttingen. En concreto, las Startups del sector social fueron Nano-Join, Mablo, VGV y RAAM. Las ONG participantes del sector educativo fueron Wiener Familienbund, Weltumspannend arbeiten, Bank für Gemeinwohl y KTP.

integración. En detalle, los seis campos temáticos se exponen con afirmaciones en la prueba WeQ que se presentan a continuación:

### **Afirmaciones en la prueba WeQ final (algunos ejemplos)<sup>6</sup>**

#### A. Introducción

1. Cuando un nuevo miembro se une al equipo hay varias maneras de vincular a un nuevo miembro en distintos equipos. Algunos equipos dan la bienvenida abierta y activamente a un nuevo miembro que requiera mucho tiempo y atención. Otros equipos son menos formales y dejan la interacción libre en manos del nuevo miembro y los ya existentes. Estos son dos ejemplos de dos modos diferentes de dar la bienvenida a un nuevo integrante y éstos pueden determinar la integración del nuevo miembro al equipo.

1a. En mi equipo la bienvenida de un nuevo miembro es definida activamente (por ejemplo, con rituales de bienvenida) y hay un consenso respecto a la gran cantidad de atención que esta sensible fase de integración requiere.

2. La integración de un nuevo miembro en un equipo es una fase sensible y riesgosa tanto para los miembros ya existentes como para el nuevo integrante.

Por lo tanto, muchos equipos creen que esta fase de adaptación es importante y necesitan permitir a los miembros nuevos y previamente existentes el discutir abiertamente los posibles problemas y conflictos que pueden presentarse durante la fase de integración.

2a. Para evitar conflictos e incomodidades potenciales que pueden presentarse durante la fase de integración, los miembros “ya existentes” y los “nuevos” son informados desde el principio sobre el proceso y los posibles problemas y miedos que pueden presentarse durante el proceso de adaptación.

2b. Los nuevos miembros reciben información transparente sobre las reglas sociales y los roles en mi equipo, de una manera comprensiva, de modo a que no sufran desventajas.

#### B. Proceso de integración

3. Encontrar metas y un propósito común en un equipo puede ser alcanzado por todos los miembros de forma democrática y comprometida. En dicho equipo, cada contribución y opinión es bienvenida, incluso si no encaja con la opinión de la mayoría.

3a. En mi equipo hay un interés general de aceptar las diferencias de Opinión y considerarlas como una oportunidad de aprendizaje sobre distintas perspectivas.

[...]

#### C. Manejo de conflictos y diferencias

9. En todos los grupos sociales y equipos los conflictos son parte de la vida diaria y es importante encontrar mecanismos de adaptación efectivos. Los miembros necesitan negociar entre ellos y llegar a un acuerdo con otras personas de distintos antecedentes y personalidades.

A mayor sea la variedad en los contextos de los miembros, en términos de personalidad, talentos y capacidades, mayor es la probabilidad de aparición de conflictos en el equipo. En los equipos heterogéneos, la viabilidad y desarrollo del equipo son metas importantes y resulta en un alto potencial de éxito de supervivencia. Estos equipos reconocen, respetan y utilizan las diferencias entre los individuos. Los participantes aceptan que las diferencias en perspectivas pueden incrementar el conflicto, pero deberían ser discutidas abiertamente y negociadas.

9a. En mi equipo se reconoce que las discusiones abiertas pueden incrementar el conflicto. El foco está puesto en invertir el tiempo, la energía y los recursos necesarios en encontrar una solución y procesos de negociación viables.

[...]

6. Los números 1,2,3, etc. dan algo de información sobre el campo temático. En concreto, 1a, 2a, 2b, 3a, etc. son las “afirmaciones”. Los participantes podían clasificarlas de una escala del 1 al 6 (donde 1= “Esta afirmación No aplica en lo absoluto” y “6= Esta afirmación aplica totalmente”).

#### D. Desarrollo potencial e interacción social

15. Con frecuencia, los miembros son cautelosos y proporcionan a otros evaluaciones o retroalimentación sobre su comportamiento. Se les anima a reflexionar acerca de cómo su comportamiento puede afectar a otros. Los miembros comprenden que las especulaciones pueden llevar a malos entendidos y crear dificultades en lidiar con el otro. Es difícil alcanzar un verdadero entendimiento de cómo su propio comportamiento es percibido por otros.

Para un mayor desarrollo de las relaciones sociales, es importante reflexionar sobre el comportamiento propio, cómo puede ser percibido por otros y recibir retroalimentación en cómo regular sus comportamientos con la ayuda de otros.

15a. Los miembros reciben sugerencias oportunas, directas y abiertas sobre su comportamiento y cómo pueden ser percibidos por otros para mejorar su relación social y trabajar bien con otros.

[...]

#### E. Manejo de cambios e ideas nuevas

23. Con frecuencia, las nuevas ideas cuestionan previos patrones de comportamientos y prácticas en un equipo. Esto requiere un alto grado de voluntad de los miembros para hacer ajustes en el equipo. Como las nuevas ideas y visiones pueden cuestionar creencias aceptadas previamente, pueden ser bloqueadas por otros miembros y consideradas como una amenaza. Esto puede causar que el equipo conserve por un largo tiempo las creencias viejas e inadecuadas, así como las mismas estrategias.

23a. Los miembros se motivan el uno al otro y se solicitan el cuestionar las creencias e ideas ya existentes

[...]

#### F. Separación y partida de un miembro

26. Los equipos desarrollan distintas reglas para lidiar entre ellos y lidiar con “disruptores”. El comportamiento anómalo de los miembros puede ser apreciado como una contribución interesante al desarrollo del equipo.

Sin embargo, si no se puede llegar a un acuerdo de colaboración para un caso individual, es necesario asumir una separación y buscar la partida del miembro. Si la separación no es exitosa, puede crear conflictos, dificultades y evaluaciones peyorativas entre ellos lo que resulta en “heridas abiertas”. En algunos equipos, muchas relaciones se rompen por los conflictos y resulta en una separación de los miembros de equipo

26a. En mi equipo, la separación y partida de un miembro es bien manejada de modo a que no “abra heridas” y los conflictos permanezcan.

26b. La separación de un miembro de mi equipo comienza con conflictos, crea vergüenza y termina en el rompimiento de la relación.

[...]

Estos son algunos ejemplos de las 42 afirmaciones en la prueba WeQ. Tal como fue mencionado anteriormente, es importante destacar la relación entre las afirmaciones y las evaluaciones en cuatro dimensiones/ preguntas. Esta interacción entre dos perspectivas internas y dos perspectivas externas es particularmente estresante para un cerebro humano<sup>7</sup> y exige una gran cantidad de energía mental (Förstl, 2012; Hüther, 2014; Schmid, 2014). Ese es el núcleo de la prueba WeQ.

También es importante mencionar el concepto de cerebro creativo: “Tal vez la característica más esencial del cerebro creativo es su grado de conectividad, tanto interhemisférica como intra hemisférica. La conectividad correlaciona o une las funciones de dominios aparentemente aisladas estructuralmente en módulos cerebrales que sirven a diferentes funciones. Se considera que la cognición creativa es un proceso de auto-recompensa en el que el pensamiento divergente promovería la conectividad a través del desarrollo de nuevas sinapsis. Además, el fenómeno de la sinestesia se ha observado a menudo en los artistas visuales creativos” (Chakravarty, 2010).

7. Es evidente que hay que considerar la habilidad del cerebro humano para reorganizar su conectividad neuronal a lo largo de la vida (Hüther, 2014).

Los miembros del grupo completarán la prueba WeQ individualmente y de forma anónima. En cada caso, de acuerdo a la evaluación subjetiva del presente y el estado deseado de la colaboración en el grupo, habrá una serie de preguntas que se formularán al participante de la prueba para evaluar cada declaración en las siguientes cuatro dimensiones / preguntas:

1. ¿Cuál es tu evaluación personal? (es decir, tu opinión personal)
2. La manera en que consideras que los demás miembros del equipo responderían a esta pregunta. No hay una respuesta correcta o incorrecta, pero por favor responde: ¿Cómo piensas que los demás responderían esta pregunta? (es decir, la opinión de otras personas)
3. ¿Qué desearías para tu equipo? (es decir, tu deseo personal)
4. ¿Qué crees que otros miembros de tu equipo desearían? (es decir, deseos de los demás miembros)

Quienes responden deben proveer sus respuestas a cada una de las preguntas en una escala de 1 a 6 donde 1= “Esta declaración No aplica en lo absoluto” y “6= Esta declaración aplica totalmente”

1= no aplica en absoluto

6= aplica totalmente

	1	2	3	4	5	6
D. 1	<input type="radio"/>					
D. 2	<input type="radio"/>					
D. 3	<input type="radio"/>					
D. 4	<input type="radio"/>					

Por ejemplo, en la declaración 1a. “En mi equipo, la bienvenida de un nuevo miembro es definida activamente (por ejemplo, con rituales de bienvenida) y hay un consenso respecto a la gran cantidad de atención que esta sensible fase de integración requiere”, cada participante debe responder cuatro preguntas. En detalle ¿Cuál es su evaluación personal sobre la declaración 1a? El resultado es más significativo cuando todos los miembros del grupo o equipo han completado la prueba.

La habilidad de aprender rápidamente, en un grupo o una organización, es un elemento importante del desarrollo (Akhilesh, 2017). Además, podría iniciarse un ciclo de auto reflexión a través de las perspectivas propias y las estrategias de éxito que están sucediendo (Vidyasagar & Hatti, 2018). Gradualmente, se forman experiencias y habilidades para lidiar con problemas (aún) irresolubles. El conocimiento y las habilidades adquiridas a través del desarrollo de este potencial son recursos disponibles tanto para la persona en cuestión como para el grupo (Levi, 2017). Sin embargo, si este EAC (“espacio de aprendizaje colaborativo”) no está disponible para el desarrollo, se pierden potenciales importantes.

Adicionalmente, tan pronto los miembros de un grupo comienzan a verse como sujetos<sup>8</sup> para motivarse e inspirarse entre ellos, es inevitable la manifestación de los potenciales ocultos en estos miembros y en el grupo en cuestión. Cuando las personas se encuentran al mismo nivel, solo entonces pueden desarrollar una base viable y estable para el intercambio de valores compartidos. Por lo tanto, la medida en la que los miembros de un grupo pueden confrontarse entre ellos como individuos comprometidos, creativos y responsables de sí mismos, es crucial para la calidad del grupo en cuestión. Los autores llaman a este modo de lidiar entre personas, como “cultura de sujeto” en contraste con su opuesto, la “cultura de objeto”. La prueba WeQ fue desarrollada para hacer medible qué tan fuerte es un grupo cuando aún está en la cultura de objeto o qué tanto ha logrado desarrollar la cultura de sujeto requerida para manifestar los procesos de potencial (Hüther, 2012, 2017).

Actualmente, el potencial creativo que surge cuando las personas comparten sus experiencias únicas, su respectivo conocimiento y sus habilidades específicas dentro de un grupo y se unen en una fuerza común, solo puede ser conjeturado (Brief, 2008; Hüther, 2017; Klarsfeld et al., 2016; Redlich et al., 2019). Dos o más personas desarrollan a largo plazo un marco de trabajo interno que es muy similar en varios sentidos al del

8. Las siguientes son las características sostenibles del sujeto: (1) los pronombres personales, (2) el yo autorreferencial (3) la consciencia cognitiva individual (4) el sujeto responsable, y (5) la dignidad (Zima, 2010).

cerebro humano (Hüther, 2012). En función de las experiencias, el cerebro y las capacidades humanas crecen a lo largo del espectro del desarrollo (físico, cognitivo, afectivo) de forma interactiva. Es importante mencionar que lo que sucede en un dominio influye en lo que sucede en otros. En detalle, las emociones pueden desencadenar o bloquear el aprendizaje (Darling-Hammond et al., 2019).

De hecho, todos los grupos sin restricciones, interconectados y viables trabajan de la misma manera que cerebros ágiles y adaptables aprenden del ensayo y error, desarrollan estructuras altamente interconectadas, ganan experiencia y se adapta constantemente una organización innata (Riemer et al., 2019; Schmid, 2014). Para los grupos humanos, esto significa que manifestar los potenciales y evolucionar, dependen de la colaboración e intercambios con otros grupos (Levi, 2017). En la colaboración con el otro, la persona puede liberar potenciales de los cuales ella misma no es consciente y los cuales no puede manifestar por su propia cuenta. “*The dialogical principle*” de Martin Buber (2009) muestra vívidamente cómo somos, por ejemplo, nuestra única, irrefutable personalidad<sup>9</sup> es moldeada primeramente en el diálogo entre tú y yo. Su investigación confirma que la creatividad es también el resultado de un proceso de colaboración humana.

En cada grupo humano hay algo que conserva a los miembros juntos, como un lazo interno. Debido a la expansión significativa de los rangos de actitudes en la educación basada en la colaboración, no solo las habilidades cognitivas son desarrolladas de manera significativamente superior, ya que en un ambiente cuyo enfoque de aprendizaje es en equipo, las experiencias de aprendizaje y cualidades de los miembros del equipo son mucho mejores para sus propias curvas de aprendizaje, a diferencia de un aprendizaje competitivo y unilateral. Las We-qualities (“cualidades conjuntas”) como el sentido de responsabilidad, el compromiso o el diseño cooperativo, requieren una referencia vida-práctica significativamente más fuerte. El aprendizaje experiencial y relacionado con la vida fortalece la experiencia de eficacia personal, el entusiasmo por aprendizajes para toda la vida, así como la usabilidad personal y social de todo lo aprendido (Hüther, 2012, 2017).

Un coeficiente intelectual da información sobre las habilidades cognitivas individuales. Esto fue desarrollado y diseminado en el siglo 20, cuando los desarrollos económicos, sociales y culturales se determinaban principalmente por los logros creativos y analíticos individuales. Hoy, nos enfrentamos a retos, complejidad y las múltiples interdependencias del siglo XXI. Los desarrollos innovadores están cada vez más determinados por la calidad de la colaboración en los grupos. El “coeficiente de inteligencia de un grupo” (WeQ) provee información sobre la habilidad y voluntad de un grupo para colaborar. El propósito de esta prueba es ayudarlos a crecer como equipo y hacer más prósperos y sostenibles en el futuro los potenciales de cada miembro y del grupo. (Hüther et al., 2018, p. 239).

Las 42 afirmaciones son descriptivas y son evaluadas con una escala similar en cuatro dimensiones / preguntas. Hüther et al. (2018) operacionaliza estas afirmaciones en nueve factores y logra un resultado de WeQ para cada factor. El factor (1) de apoyo de equipo, captura cuán posible es integrar a un nuevo miembro en un sistema social ya existente sin alterar indebidamente el orden. Los nuevos integrantes deberían ser aceptados de forma benévola y estable. (Levi, 2017; Taylor 2008; von Weizsäcker & Wijkman, 2018). El factor (2) social-emocional retrata en detalle, si se trata de una evaluación social-emocional positiva y calmada de los niveles del cerebro o si la comunicación y la coexistencia están determinadas por la molestia, el miedo y la desorientación (Decety & Ickes, 2009; Hüther, 2012; Taylor, 2008). El factor (3) de comunicación relacionado con el objetivo, describe en qué medida todos los miembros reciben la información relevante y necesaria para una buena participación en las labores del grupo. Adicionalmente, este factor captura el grado de tolerancia dado a las creencias y opiniones discrepantes Hüther et al., 2018, p. 246; Taylor, 2008). Al lidiar con el factor (4) diversidad, cada grupo cuenta con distintas personalidades, competencias, experiencias, conocimiento, y valores culturales de sus miembros (Brief, 2008; Klarsfeld et al., 2016; Sterling, 2011). El factor (5) de participación provee información sobre la medida en que los individuos miembros de un grupo se sienten invitados o motivados a expresar sus creencias personales, opiniones e intereses, y a buscar acuerdos y soluciones a través de un diálogo abierto y constructivo con otros miembros (Barth, 2015; Missimer & Connell, 2012; Sterling, 2011; Zima, 2010). Por otra parte, el factor (6) de valor compartido, hace posible estimar qué tanto tu grupo ha logrado definir un propósito común, así como una meta y una visión compartida (Hüther et al., 2018; North & Kumta, 2018). El factor (7) cooperativo refleja el grado de colaboración de los miembros en un grupo. Cada grupo se nutre de la apertura y el poner nuevas ideas a prueba (Missimer & Connell, 2012; Schapiro, 2009; Schnitzler, 2019).

9. El enfoque del autor sobre la personalidad está fuertemente relacionado con la teoría interpersonal de Buber. El propósito es mostrar que las relaciones interpersonales son valiosas para la teoría de categorización de personalidad.

Adicionalmente, el de apertura (8) al cambio también incluye la voluntad de cuestionar viejas convicciones, valores y actitudes (Robinson et al., 2005; Szabla et al., 2018). El factor (9) de cultura del error, aclara si los errores son verdaderamente asumidos como un reto para el grupo o si los errores ocurridos son más propensos a ser atribuidos a individuos o algunos miembros (Hüther, 2017; Richardson & Mishra, 2018, Schnitzler, 2019).

Un análisis a profundidad de estos factores individuales provee información sobre dónde pueden encontrarse las fortalezas y problemas particulares de un grupo. Por ejemplo, el resultado WeQ en el factor 4 puede ser muy fuerte y el resultado WeQ del factor 8 muy débil. En suma, el resultado WeQ significa el promedio de la evaluación de los 9 factores. El resultado WeQ representa el tipo de relación en una escala del 0 al 100. Este modo de lidiar el uno con el otro es definido como una “relación sujeto” (definida como 100) y contrasta con su opuesto, la “relación objeto” (definida como 0) (Hüther, 2017; Hüther et al., 2018; Levi, 2017).

## Resultados

El elemento principal de la prueba, el llamado resultado WeQ, es un enlace directo con la colaboración potencial dentro de un equipo, por ejemplo, un resultado WeQ alto indica una alta colaboración dentro del equipo y es la evidencia de una cultura de sujeto. Por otro lado, un resultado WeQ bajo indica una colaboración baja dentro del equipo y sugiere una cultura de objeto.

Comparando los resultados, se hace claro que Mablo tiene el resultado WeQ más alto con 97, seguido de VGV con un resultado WeQ de 94 y KTP (resultado WeQ de 86). Por otra parte, Weltumspannend arbeiten muestra el resultado WeQ más bajo con 46, seguido de Bank für Gemeinwohl (valor WeQ: 51) y Wiener Familienbund (valor WeQ: 50). Los factores, por lo tanto, muestran un rango de resultados WeQ de 46 a 97. Comparando los dos sub-grupos, se hace claro que 58.25 es el promedio de la prueba WeQ para organizaciones no gubernamentales, comparada con un promedio de 86.5 para start-ups. Como resultado, la colaboración en las ONG es relativamente baja y la colaboración en las start-ups es relativamente alta. Esto muestra una distinción en cómo los miembros de equipos colaboran entre ellos y qué tipo de cultura empresarial se desarrolla actualmente (cultura de objeto vs. cultura de sujeto).

Además, el punto de vista interno (“perspectiva propia”) de los miembros del equipo fue analizada. Esto fue definido en el cuestionario con la pregunta de evaluación personal (“¿Qué tanto aplica esto en tu equipo desde tu punto de vista personal?”). La evaluación actual de la situación (“es”) y la situación deseada (“proyectada”) son presentadas en los nueve factores. Adicionalmente, las consideraciones individuales de los factores muestran dónde están las fortalezas particulares y también los mejores campos de acción. A mayor sea un valor, más se experimenta una cultura de sujeto, para este factor. Los factores con los valores más bajos en el rango “es” pueden ser en los que un cambio es más sencillo de implementar y llevaría a notorios cambios positivos de forma más rápida.

## Discusión

El reto de las ONG es el factor (2) llamado comunicación social- emocional. Problemas actuales en la comunicación social- emocional se hacen visibles (afirmaciones 19b y 21a) en ONGs. Los temas cargados de conflictos sociales y emocionales son difíciles de articular y de resolver. De hecho, este es un tema principal que debe ser atendido por ONGs. Además, la diferencia más sobresaliente entre el “es” y el “proyectado” es el factor (3), el factor de comunicación relacionada con objetivos. El mejor resultado fue logrado en (1) el factor de apoyo del equipo. Los miembros de equipos de las ONGs se perciben bien a sí mismos en el proceso de integración de nuevos miembros en un sistema social ya existente sin alterar indebidamente el orden. Los nuevos integrantes fueron aceptados de forma benévola y estable. En definitiva, el deseo por cambio como un conjunto, y en todas las áreas es significativamente fuerte.

El reto para las startups es también el factor (2) llamado comunicación social-emocional. Otros retos son los factores (9) el factor de cultura del error y el factor (8) apertura al cambio. En una comparación directa entre startups y ONGs, es importante señalar que los resultados de los nueve factores son significativamente más altos en las startups que en las ONGs. Desde un punto de vista colaborativo, las startups se comportan dentro de una cultura de sujeto y colaboran en mayor proporción entre ellos.

En un siguiente paso, se analiza la perspectiva externa (“la perspectiva de los otros miembros”). A los miembros de los equipos de las ONG se les preguntó en el cuestionario “¿En qué grado consideran los demás miembros que esta declaración aplica para el equipo?” y “¿Qué tanto crees que a los demás miembros les gustaría que esta declaración aplicara al equipo?”. Esto se basó en cómo otros miembros tienden a calificar lo que está

pasando en el equipo. Las mayores variaciones de los resultados desde una perspectiva individual sugieren que cada miembro del equipo atribuye al otro una visión distinta, tal vez distorsionada de lo que ocurre en el equipo.

Los retos de las ONGs desde la perspectiva de otros miembros del equipo son el factor (2) la comunicación social-emocional, el factor (6) de valor compartido y el factor (3) de comunicación relacionada con objetivos. Es interesante señalar que los resultados de la perspectiva de otros miembros del equipo son mayores que en la perspectiva propia. En detalle, es el factor (1), de soporte de equipo el más bajo en la perspectiva de otros miembros del equipo (65.5) que en la perspectiva propia para ONGs (66.75). En términos de los nueve factores, la diferencia entre el deseado (“proyectado”) y la realidad (“es”) es significativo. En definitiva, el deseo por un cambio integral y en todas las áreas es particularmente fuerte.

El reto de las startups desde la perspectiva de otros miembros del equipo es también el factor (2) la comunicación social-emocional. Otros retos son el factor (5) la participación y el factor (9) la cultura del error.

Es interesante comparar los resultados de cuatro ONGs y cuatro startups. El cambio entre la perspectiva propia y la perspectiva de otros miembros del equipo fue evidente. De nuevo, comparando startups y ONGs desde una perspectiva externa, es importante señalar que los resultados de los nueve factores son significativamente más altos en las startups que en las ONGs. Así mismo, desde un punto de vista colaborativo, las startups se comportan más dentro de una cultura de sujeto y colaboran entre ellos. En definitiva, la perspectiva propia difiere de la perspectiva de otros miembros del equipo: es significativamente más baja. Segundo, la evaluación actual de la situación (“es”) y la deseada (“proyectado”) son cercanas entre las startups y difieren en las ONGs. Eso significa que las startups tienen una diferencia menor entre la situación actual y la deseada en los nueve factores.

## Conclusiones

Los hallazgos de esta investigación aportarán en beneficio de los grupos considerando la perspectiva propia y la perspectiva de otros miembros. En definitiva, el aprendizaje colaborativo y la evaluación de una prueba WeQ soportan un cambio desde “aprender cómo comprender” hacia “aprender cómo actuar y transformar”. El nuevo e innovador marco de esta prueba WeQ es el cambio en el que pensamos y sobre el cual actuamos, también, cómo nos acercamos al individuo como un sujeto, transformando la sociedad hacia mayor colaboración y aprendizaje colaborativo así como descubrir potenciales ocultos. En el estudio, la colaboración y el aprendizaje colaborativo tienen un suelo de investigación fértil.

Tres descubrimientos importantes pueden ser destacados de esta evaluación de la prueba WeQ: (1) Las Startups se comportan de manera más colaborativa que las ONGs y así mismo manifiestan procesos de potencial. (2) miembros de equipos en las ONGs y startups evalúan de forma más alta desde una perspectiva externa (“la perspectiva de otros miembros”) que desde un punto de vista interno (“perspectiva propia”) y (3) el reto principal de todos los participantes es la comunicación social-emocional. Esto significa, en detalle, que ya sea que — resulte en la — positive calming — de la evaluación social-emocional de los niveles del cerebro, o ya sea molestia, la molestia, el miedo y la desorientación los que determinen la coexistencia y la comunicación .

Con el estudio WeQ en mente, este trabajo ofrece una visión exploratoria para la conceptualización de la colaboración practicada en las startups, ONGs y sus entornos inmediatos. La finalidad del análisis presentado en la sección de discusión es detectar patrones que puedan ayudar a comprender una lógica general, conectado aprendizaje colaborativo en grupos con el desarrollo potencial. En su lugar, pretende ofrecer una herramienta nueva e innovadora para manifestar los potenciales en los equipos.

Finalmente, en términos de lecciones aprendidas y recomendaciones para futuras investigaciones, necesitamos asumir mayor sensibilidad hacia el contexto, así como técnicas exploratorias para lo que es percibido como co-creatividad. En el contexto de múltiples crisis y cambios, un concepto de co-creatividad más profundo podría recibir considerable atención. Es valioso y recomendable concentrarse en las relaciones y potenciales dentro de los equipos. Por lo tanto, la co-creatividad podría jugar un rol clave en el futuro.

## Referencias

- Akhilesh, K. B. (2017). *Co-Creation and Learning: Concepts and Cases*. New Delhi: Springer India.
- Barth, M. (2015). *Implementing sustainability in higher education: learning in an age of transformation*. London, UK: Routledge.
- Brief, A. P. (2008). *Diversity at work*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Buber, M. (2009). *Das Dialogische Prinzip*. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus.
- Chakravarty, A. (2010). The creative brain - revisiting concepts, *Med. Hypotheses*, 3, 606-12.
- Cörvers R., Wiek, A., de Kraker, J., Lang, D. J. & Martens, P. (2016). Problem-Based and Project-Based Learning for Sustainable Development. In H. Heinrichs, P. Martens, G. Michelsen & A. Wiek (Eds.), *Sustainability Science* (pp. 349-358). Dordrecht: Springer.
- Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B. & Osher, D. (2019). Implications for educational practice of the science of learning and development, *Applied Developmental Science*, 1, 1-44. <https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791>
- Decety, J. & Ickes, W. (2009). *Social neuroscience. The social neuroscience of empathy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Dillenbourg, P., Baker, M., Blaye, A., & O'Malley, C. (1996). The evolution of research on collaborative learning. In E. Spada & P. Reiman (Eds.), *Learning in humans and machine: Towards an interdisciplinary learning science* (pp. 189-211). Oxford, UK: Elsevier.
- Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning? In P. Dillenbourg (Ed.), *Collaborative-learning: Cognitive and computational approaches* (pp. 1-19). Oxford, UK: Elsevier.
- Förstl, H. (2012). *Theory of Mind*. Berlin: Springer.
- Franz, H.-W., Hochgerner, J. & Howaldt, J. (2012). *Challenge Social Innovation: Potentials for Business, Social Entrepreneurship, Welfare and Civil Society*. Berlin: Springer.
- Guarneros-Meza, V., Downe, J., & Martin, S. (2018). Defining, achieving, and evaluating collaborative outcomes: A theory of change approach, *Public Management Review*, 20(10), 1562–1580. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1383782>
- Hmelo-Silver, C. E. (2013). *The international handbook of collaborative learning*. New York, NY: Routledge.
- Hrelja, R., Pettersson, F., & Westerdahl, S. (2016). The Qualities Needed for a Successful Collaboration: A Contribution to the Conceptual Understanding of Collaboration for Efficient Public Transport, *Sustainability*, 8(6), 542. <https://doi.org/10.3390/su8060542>
- Hüther, G. (2012). Biologie der Angst, Wie aus Stress Gefühle werden. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Hüther, G. (2014). Lifelong plasticity of the human brain and its implications for the Prevention and Treatment of Mental Disorders, *Internationale Zeitschrift für Psychotherapie*, 2-3, 206-263, 108-125.
- Hüther, G. (2017). *Co-creativity and community*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Hüther, G., Müller, S. O. & Bauer, N. (2018). *Wie Träume wahr werden*. München: Goldmann.
- Klarsfeld, A., Ny, E. S., Booyens, L. A. E., Christiansen, L. C., Kuvaas, B. (2016). *Research handbook of international and comparative perspectives on diversity management*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Larsen, P. W. (2017). Delineating partnerships from other forms of collaboration in regional development planning, *International Planning Studies*, 22(3), 242–255. <https://doi.org/10.1080/13563475.2016.1253459>
- Levi, D. (2017). *Group dynamics for teams*. Washington, DC: SAGE.
- Levine, J. M. (2013). *Group processes*. New York, NY: Psychology Press.
- Lewis, David K. (1986). *On the Plurality of Worlds*. Oxford, UK: Blackwell.
- Lukesch, B. & Petzold, H. G. (2011). Lernen und Lehren in der Supervision – ein komplexes, kokreatives Geschehen, [https://www.fpi-publikation.de/downloads/?doc=supervision\\_lukesch-petzold-lernen\\_in\\_der\\_supervision-supervision-05-2011.pdf](https://www.fpi-publikation.de/downloads/?doc=supervision_lukesch-petzold-lernen_in_der_supervision-supervision-05-2011.pdf)
- McMillan (2019). *McMillan dictionary*. London, UK: Springer Nature Limited.
- Missimer, M. & Connell, T. (2012). Pedagogical approaches and design aspects to enable leadership for sustainable development. *Sustainability*, 5(3), 172-181. doi: 10.1089/sus.2012.9961
- North, K. & Kumta, G. (2018). *Knowledge Management: Value Creation Through Organizational Learning*. Cham: Springer International Publishing.
- Redlich, T., Moritz, M. & Wulfsberg, J. P. (2019). *Co-Creation: Reshaping Business and Society in the Era of Bottom-up Economics*. Cham: Springer International Publishing.

- Richardson, C. & Mishra, P. (2018). Learning environments that support student creativity: Developing the SCALE. *Thinking Skills and Creativity*, 27, 45-54. doi: 10.1016/j.tsc.2017.11.004
- Riemer, K., Schellhammer, S. & Meinert, M. (2019). *Collaboration in the Digital Age: How Technology Enables Individuals, Teams and Businesses*. Cham: Springer International Publishing.
- Robinson, C. F., Doberneck, D. M., Kenney, P., Fear, F. & Sterner, G. (2005). *Through the looking glass: Our transformative experiences in wonderland*. New York, NY: Columbia University.
- Robinson, K. (2010). *In meinem Element. Wie wir von erfolgreichen Menschen lernen können, unser Potenzial zu entdecken*. München: Arkana.
- Salignac, F., Marjolin, A., Noone, J., & Carey, G. (2019). Measuring dynamic collaborations: Collaborative health assessment tool, *Australian Journal of Public Administration*, 78(2), 227-249. <https://doi.org/10.1111/1467-8500.12386>
- SCHAPIRO, S. (2009). CREATING SPACE FOR TRANSFORMATIVE LEARNING. IN B. FISCHER, K. D. GELLER & S. SCHAPIRO (EDS.), *INNOVATIONS IN TRANSFORMATIVE LEARNING* (PP.23-38). NEW YORK, NY: PETER LANG.
- Schmid, B. (2014). *Systemische Organisationsentwicklung*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.
- Schnitzler, T. (2019). The Bridge Between Education for Sustainable Development and Transformative Learning: Towards New Collaborative Learning Spaces, *Journal of Education for Sustainable Development*, 1-12. <https://doi.org/10.1177/0973408219873827>
- Schuck-Zöllner, S., Cortekar, J., & Jacob, D. (2017). Evaluating co-creation of knowledge: from quality criteria and indicators to methods, *Advances in Sciences and Research*, 14, 305–312. <https://doi.org/10.5194/asr-14-305-2017>
- Slavich, G. M., & Zimbardo, P. G. (2012). Transformational Teaching: Theoretical Underpinnings, Basic Principles, and Core Methods. *Educational Psychology Review*, 24(4), 569-608. doi: 10.1007/s10648-012-9199-6
- Sterling, S. (2011). Transformative learning and sustainability: sketching the conceptual ground. *Learning and higher education*, 5, 17-33.
- Stout, M., Bartels, K. P. R., & Love, J. M. (2018). Clarifying Collaborative Dynamics in Governance Networks. In M. Stout (Ed.), *Critical Perspectives on International Public Sector Management* (pp. 91–115). <https://doi.org/10.1108/S2045-794420180000006005>
- Szabla, D. B., Pasmore, W. A., Barnes, M. A. & Gipson, A. N. (2018). *The Palgrave handbook of organizational change thinkers*. Cham: Palgrave Macmillan.
- Taylor, E W 2008, 'Transformative Learning Theory', *New directions for adult and continuing education*, no. 119, pp. 5-15. doi: 10.1002/ace.301
- Vidyasagar, S. & Hatti, P. (2018). *Leadership and Role Modelling: Understanding Workplace Dynamics*. Cham: Springer International Publishing.
- Zima, P. V. (2010). *Theorie des Subjekts. Subjektivität und Identität zwischen Moderne und Postmoderne*. Tübingen und Basel: Francke.
- von Weizsäcker, E.-U. & Wijkman, A. (2018). *Come On! Capitalism, short-termism, population and the destruction of the planet*. New York, NY: Springer.