

Del conocimiento inerte a la acción competente



No lea este artículo si su deseo es seguir dando clases o capacitaciones sin complicarse mucho.

Prof. Dr. Diethelm Wahl, Universidad Pedagógica Weingarten, Alemania ● ● **Maestros y maestras, profesores y profesoras, viven bajo la misma ilusión: con su labor, para la cual fueron capacitados intensamente, no solamente ganan dinero, sino que también son capaces de provocar algún cambio. Lamentablemente esto es una falacia. La investigación empírica tanto en escuelas como en universidades demuestra: El conocimiento se olvida tan rápidamente como fue adquirido. 285 estudiantes del primer semestre, quienes acaban de concluir sus estudios de secundaria con éxito, no pudieron realizar exámenes para alumnos de 11 a 15 años (!) en las materias de matemáticas, alemán, inglés, química, geografía e historia que les presenté como parte de mi investigación, y que según la materia, solo pudieron solucionar correctamente entre un 3% y un 65%.**

El promedio anduvo por 25%. Tres cuartas partes de las tareas de grados bajos de poca dificultad obtuvieron respuestas equivocadas. Aún más trágico es el panorama en la adquisición de competencias de acción. Estas, al parecer no son modificables ni a corto ni a largo plazo. En ese sentido, uno de mis estudiantes de doctorado, el profesor en Salzburgo Hans-Peter Gottein, publicó su tesis en el 2006 bajo el título “¿Hace usted lo que sabe?”, en la cual, para sorpresa de todos los capacitadores de profesores, demostró que una carrera de 6 semestres en una universidad de pedagogía, prácticamente no modifica la acción de enseñanza de sus estudiantes. Luego de ser planificadas oralmente en presencia del investigador y grabadas en video, prácticamente no se vio ninguna diferencia entre los estudiantes principiantes y los candidatos para examen, ¡en cuanto a la forma de dar sus clases! Se pudieron haber ahorrado los semestres de estudio.

Otra de mis estudiantes de doctorado, la Sra. Renate Schwarz-Govaers, llegó a conclusiones aún más escandalosas en su disertación (2005): **al final de 8 semestres de estudios en la universidad técnica, los enfermeros graduados se encontraban más lejos de las teorías aprendidas sobre cuidados de enfermería, que los estudian-**

tes del primer semestre que ¡ni siquiera conocían todavía estas teorías! En el año 1992, el psicólogo especialista en solución de problemas de la ciudad de Bamberg, el Sr. Dietrich Dörner, estableció el concepto de la “lógica del fracaso” para este tipo de situaciones. Con ello se acerca a la afirmación burlona de Gulbransson, cuando habla del “conocimiento eunuco”: uno sabe como es, pero no está en la capacidad de hacerlo. Ya en el año 1929, Whitehead había implementado el concepto de “inert knowlegde”, lo que Renkl en el 1996 tradujo como “conocimiento inerte”. Con ello hacen referencia a un conocimiento (técnico) que se posee, pero que a la hora de la acción no se puede o no se quiere usar como orientación. Por lo tanto, necesitamos una “lógica del logro”. Necesitamos estrategias que verdaderamente logren que lo aprendido en clase y los estudios, no sean algo adquirido solo para luego ser inmediatamente expulsado, como en una especie de bulimia, sino que sea verdaderamente reconocible en la práctica. Junto con mi grupo de investigación me he dedicado desde 1990 a elaborar esta “lógica del logro”. Los resultados de esta investigación se encuentran en 6 tesis de profesorado y 20 tesis de doctorado.

¿Y cómo es esa “lógica del logro”?

La transmisión del conocimiento es el camino equivocado. Y sin embargo, todos los sistemas de educación están orientados de esta forma. Las clases, seminarios, coloquios, mejor dicho, el conocimiento de libros es el que domina en el área de las universidades. Durante la clase, es la conversación que se desarrolla lentamente y con desvíos con base en preguntas, que se titula de forma irónica “**pedagogía del conejo de Pascuas**” porque el profesor “**esconde**” su conocimiento y los alumnos tienen que esforzarse por encontrarlo. Por el contrario, una adquisición de competencias sin el acompañamiento del conocimiento técnico necesario, llevaría a una acción ciega. Por lo tanto, el conocimiento también juega un papel en la “lógica del logro” pero no es un papel central. Los componentes esenciales son:

**La clase se desarrolla interogando...
cerca de 30% trabajan
regularmente**



1. Actuar solo se aprende actuando

Este es el credo de la teoría de acción psicológica, de la cual me considero seguidor tal cual otros antes de mí, como Hans Aebli, Mario von Cranach y Gerhard Kaminski. El “actuar” tiene un tipo de organización diferente al del “conocer”. En mi tesis de profesorado, (1991) titulada “Actuar bajo presión”, presento situaciones (proto)típicas, las cuales el actor debe superar de manera competente junto a soluciones intelectuales (proto)típicas. Según la situación, se escoge entre ellas la que haya demostrado ser la mejor en la biografía actual.

Por lo general, la identificación de una situación problemática, así como la decisión de su mejor solución, se toma en plazo de pocos segundos. Una reflexión diferenciada y el cotejo del potencial de conocimiento se dan, pero son la excepción. La estructura de la acción se basa en el reconocimiento y la respuesta ante una situación. Solo cuando se cambia esta estructura implícita, se puede transformar la acción. El agregar conocimiento no hace que se realice este cambio; solo se logra a través de experiencias con-

cretas. Por lo tanto, es necesario llevar a los alumnos continuamente hacia situaciones en las cuales necesiten actuar. La acción llevará consigo efectos, consecuencias, repercusiones, de las cuales se aprende. Las emociones juegan un papel de suma importancia, ya que una acción real lleva consigo consecuencias reales. Si las situaciones se repiten, se crean rutinas. Visto desde este punto de vista, la adquisición de competencias de acción significa un cambio de pensamiento, sentimiento y procedimientos de acción.

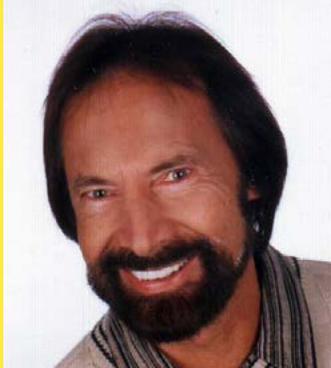
A nivel universitario, esto significa: que el estudiar de la manera tradicional no tiene ningún sentido, ya que la transmisión de conocimiento no solo es dominante, sino porque además el conocimiento y la acción se separan. Las fases de práctica que se introducen en el proceso no alivian la situación, ya que, según nuestras observaciones, no llevan a una relación sistemática, sino meramente puntual de conocimiento con acción, o bien de acción con conocimiento. A nivel escolar, esto significa: si se continúa dictando solamente la materia para ser preguntada en un examen, entonces no se logra alcanzar las competencias de acción que tan elocuentemente se mencionan en el currículo escolar.

2. Actuar presupone tener una “clara imagen interna.”

Las afirmaciones teóricas generales ayudan poco para resolver con éxito situaciones concretas. Lo que se necesita son “imágenes” de cómo han actuado otras personas en situaciones parecidas, qué efecto tuvieron y con base en cuáles pensamientos internos, sentimientos o procesos de acción se orientaron en su actuar. Este tipo de imágenes se pueden adquirir con la observación de expertos en el campo de la práctica, o en su lugar con ejemplos en videos o reportes de casos. Durante las fases de reflexión se integran las impresiones obtenidas de la acción competente deseada, a una estructura subjetiva de acción, con lo cual no se crean copias primitivas de imitación, sino que, de persona a persona, se generan diferentes “**imágenes internas**” con base en las cuales los alumnos tratarán de orientar su acción en el futuro.

Aquí juega un papel importante el concepto del “bus pedagógico de dos pisos”, un concepto introducido en 1965 por Geissler, que pone en el centro de atención el desafío más grande para todos los que están en el proceso de enseñanza:

El Profesor Dr. Diethelm Wahl no solamente hizo su tesis de doctorado en la materia de psicología pedagógica (Inteligencia y rendimiento escolar) y su tesis de profesorado (El largo camino del conocimiento a la acción), sino que también fue profesor de primaria y de secundaria (exámenes estatales para docentes 1 y 2). Como profesor de psicología se dedicó en su investigación a las teorías subjetivas de maestros, docentes universitarios y educadores de adultos, y también sentó la base junto con Groeben, Scheele y Schlee para el “Programa de Investigación de Teorías Subjetivas (FST)”. Buscó alternativas de recorrer con éxito el largo camino del conocimiento a la acción y obtuvo por ello el “Premio al Maestro del Estado” en el año 2001. Actualmente se encuentra desarrollando y evaluando, con un grupo de investigación conformado por cinco de sus estudiantes de doctorado, arreglos de aprendizaje eficientes para la didáctica universitaria, capacitación de profesores, educación continua y enseñanza en todos los tipos de escuela.



Página Web:
www.prof-diethelm-wahl.de
 E-Mail:
diethelm.wahl@t-online.de
 Idioma:
 Inglés - Alemán

si queremos enseñar a otros cómo actuar con competencia, tenemos que demostrarlo nosotros mismos, siguiendo el lema “Walk, like you talk!” (Ejerce lo que predicas). Siendo la situación enseñar-aprender igualmente una situación de acción, los alumnos observan con mucha atención si nos exigimos a nosotros lo mismo que exigimos de ellos. Esto puede ser acciones generales como ser puntuales, honrados, comunicarse de manera constructiva, evaluar de manera justa, etc. O pueden ser

acciones específicas, según la rama de estudios, las cuales también se pueden caracterizar como “acciones de expertos”. Los aprendices reconocen rápidamente si nosotros podemos hacer lo que esperamos que ellos puedan. Y de no ser el caso, entonces hemos perdido ante sus ojos toda legitimación.

Por esto, el “bus pedagógico de dos pisos” es tan importante en la capacitación de profesores: si los docentes de las universidades no logran dictar sus clases, seminarios o colo-

quios, así como lo estipulan los resultados actuales de la investigación de la enseñanza (ver p.ej. Hattie, Helmke, Meyer y otros), entonces pierden su credibilidad. No es posible implementar un aprendizaje con responsabilidad propia dictando una conferencia sobre el tema, mientras los futuros profesores escuchan atentamente, pero no dedican ni un minuto a un aprendizaje con responsabilidad propia.

Seguimos este artículo en su segunda parte en el próximo magazine y en la página web: <http://www.metaaccion.com/articulos-practicos/> con los puntos (3.) La acción competente se alcanza con el entrenamiento, (4) El apoyo social fortalece la motivación al cambio y (5) Resoluciones (Teoría Rubikon). Además, el resumen y la bibliografía.

Escenario Mercado de Emociones - Disponible en



● ● METALOG®Tools: Mercado de Emociones

¿Cómo nace la confianza en relaciones entre personas o grupos? ¿Qué puedo hacer concretamente durante la interacción, para cuidar la relación? Pero, también, ¿qué ocurre cuando la presión se eleva y la estima se convierte en desprecio? Venta de Corazones le permite obtener valiosa retroalimentación directa sobre la manera en que mi socio experimenta mi comportamiento.

Mercado de emociones: CÓDIGO 1803

Contenido: 32 piezas de plexiglás cortadas con láser, 12 cajas de madera impresas, formas de retroalimentación, tarjetas de nombres, prensas para tarjetas de nombres, 44 fichas de efectivo, tarjetas con información, e instrucciones detalladas.

Dimensiones: 38 x 33 x 11 cm.

Peso: 3,6 kg en caja de madera.



Del conocimiento inerte a la acción competente

La primera parte de este artículo se presenta en la edición No. 7 de metaaccionMAGAZINE.
[Leer artículo en versión completa](#) 

Parte 2

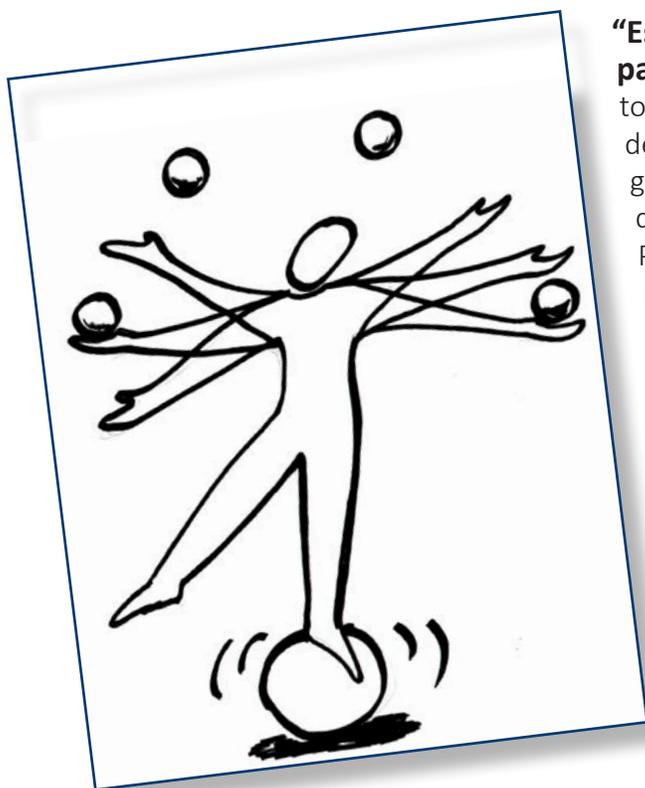


No lea este artículo si su deseo es seguir dando clases o capacitaciones sin complicarse mucho.

Diethelm Wahl, Universidad Pedagógica de Weingarten, Alemania ● ● Cuando se explica claramente a los aprendices cómo deben actuar, no implica todavía que lo logren hacer. La frase tan cargada de frustración de tantos padres de familia: “pero si ya te he dicho mil veces que...”, con seguridad la recordamos todos. Antes de poder actuar competentemente, hay que practicar aquello que se supone que sepamos hacer con competencia, para que funcione mejor una integración entre la orientación intelectual, la disposición emocional y el ejemplo de acción fluida.

3. LA ACCIÓN COMPETENTE SE ALCANZA CON EL ENTRENAMIENTO

Según Dreyfus & Dreyfus (1985), el camino entre el novato y el experto se puede desglosar en cinco niveles de competencia creciente. El aumento de conocimiento no sucede por un milagro del cielo, sino solo por la práctica sistemática con una reflexión relacionada. Por eso, en tono burlón, se habla del proceso de enseñanza tradicional poco efectivo en clase y en los estudios como la “didáctica del milagro pentecostal”, porque los docentes se imaginan que sin mayor aportación de su parte su mensaje verbal se va a convertir en una acción competente:



“Escena-alto-reacción” como método para practicar paso a paso acciones de una competencia. Si alguien aprobó con éxito todos los módulos de su carrera, hay una explosión estruendosa y de repente todo ese montón de conocimiento se convierte en segundos ¡en una acción competente!. Y luego se dejan ir los aprendices a la práctica portando un certificado de notas y un diploma. Por ejemplo, los deportistas profesionales saben que esto no es más que una ilusión. Sin un entrenamiento intensivo, no se puede dar un rendimiento satisfactorio. Tanto en la escuela como en la universidad, se necesitan oportunidades con diferentes variantes para practicar paso a paso las acciones de la competencia deseada. Un arreglo de aprendizaje muy beneficioso es el método desarrollado por nosotros, llamado “escena-alto-reacción”. En este método el docente presenta una situación que hay que solucionar. En el punto preciso de toma de decisión “congela” el suceso. Sus estudiantes tienen que reaccionar de inmediato, es decir, que deben interpretar la situación y decidir acerca de una solución, ojalá exitosa.

“Inmediata” significa que en esta simulación solo se deja el mismo tiempo de decisión que se tendría si el caso sucediera en la realidad. Generalmente serán de 1 a 3 segundos, en pocas ocasiones más de 10. “Decidir” significa que hay que poner en práctica la decisión. Esto se puede llevar a cabo, por ejemplo, en un juego de roles.

Si un docente quiere provocar una acción de competencia en el área del trato entre sus alumnas y alumnos, puede utilizar, por ejemplo, una situación práctica recurrente: “Al salir de último del aula de clases al recreo, observas por casualidad a un compañero que está revisando una mochila ajena”. Se concretiza la escena a tal grado que se crea una imagen viva. Se dividen los alumnos en parejas. Rol A: observador/observadora. Rol B: alumna/o sospechosa/o. A la señal del profesor, todos los alumnos deben actuar al mismo momento. La manera de reaccionar de los observadores va a ser diferente de pareja a pareja. A través de un sinnúmero de escenas comparables, el entendimiento de situaciones y su respuesta competente se practica, dando la oportunidad a que los pensamientos, los sentimientos y el modelo de acción se puedan ir modificando en dirección hacia la acción deseada. No se trata aquí de los juegos de roles tan odiados, en los cuales pocos actores están en el centro y la mayoría son observadores.

Para entrenar profesores se recomienda Micro-Teaching con enfoque a competencias

Es decisivo que de verdad todas las alumnas y alumnos participen en diferentes roles y durante un tiempo suficiente. En el área de la capacitación de profesores se recomienda el “Micro-Teaching”. Bajo este concepto se entiende el entrenamiento de procesos de enseñanza completos: planificación, ejecución, reflexión. Se practica en grupos pequeños de 3 a 5 personas. Todo profesor, ya en ejecución de su profesión o novato, prepara una pequeña muestra de aproximadamente 20 minutos. El tema se escoge del currículo escolar. Los otros profesores juegan de “alumnos”. Como la clase es muy pequeña (2 a 4 personas), el tiempo es corto (20 minutos) y el tema es específico; todo es más pequeño (por eso hablamos de “micro-teaching”), lo cual es un alivio y sirve para que el enfoque se centre en las competencias a aprender.

Esta prueba se prepara de manera intensiva y al final se realiza una ronda de reflexión. Se pueden practicar todas las acciones que quiera realizar un docente profesional. Por ejemplo: “organizador previo”, Ausubel (1960), breve input, indicaciones de trabajo, dúo de velocidad de aprendizaje, “escena-alto-reacción”, controversia estructurada, etc. En el área de otras ramas profesionales, se recomienda el “Micro-acting”. Por ejemplo, los policías pueden practicar, en situaciones simplificadas, el control de vehículos o maneras de comportamiento amortiguante, en lugar del uso de armas. El profesional de enfermería puede practicar la aplicación de catéteres, el trabajador social el manejo de padres alterados, etc. En general, sorprende el hecho de la poca aceptación que ha tenido tanto en escuelas como en universidades, la adquisición de la acción competente a través de la práctica y el entrenamiento.

4. EL APOYO SOCIAL FORTALECE LA MOTIVACIÓN AL CAMBIO

No resulta fácil pensar diferente, sentir diferente y actuar diferente, sólo porque hay una persona parada al frente que aparenta saber y dice que ahora hay que pensar, sentir y actuar diferente.

Todo cambio en la acción propia significa adentrarse a una zona insegura: hacer algo en una situación, que hasta ahora, en la vida, siempre se ha solucionado con éxito de otra manera: “¡A nadie le gusta los cambios más que a un bebé mojado!” En su tesis de profesorado con el título “Con soporte social del conocimiento a la acción”, Eva Schmidt (2001) demuestra que el apoyo social en parejas y grupos pequeños de práctica, tiene mayor efecto de transferencia que una conferencia, educación o capacitación sin apoyo social sistemáticamente implementado. Y, sin embargo, resulta difícil encontrar prácticas en pareja o grupos pequeños como parte integral de los planes de estudio. Lo que se encuentra, es la solicitud de profesores a estudiantes de apoyarse socialmente durante las fases de transferencia.

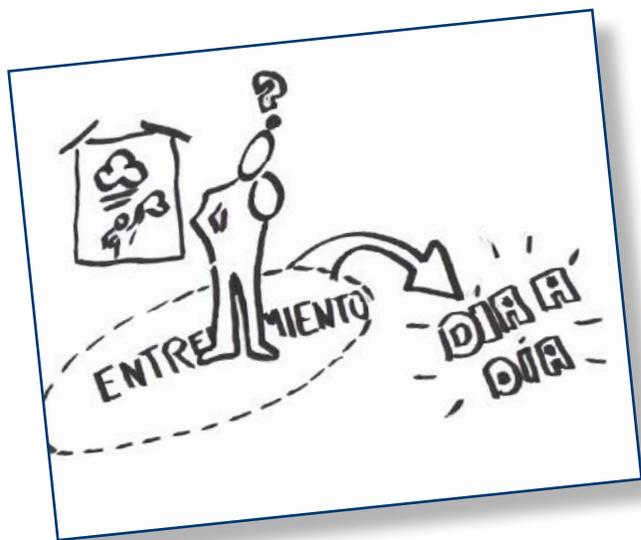
Sin embargo, nuestras investigaciones demostraron que estas solicitudes se desvanecen sin efecto. Aquel que quiere acompañar de manera efectiva a sus estudiantes en el largo camino del conocimiento inerte a la acción competente, hace bien en introducir este tipo de prácticas en parejas o grupos pequeños, y preocuparse de que ambas formas de apoyo social sean utilizadas de forma continua por ellos.



5. RESOLUCIONES (TEORÍA RUBIKON)

Aun cuando se crean imágenes internas claras y se practica una nueva acción sistemática, y aún cuando los estudiantes se apoyan socialmente de manera continua durante la totalidad del proceso de aprendizaje, todavía resulta un esfuerzo interno el realizar por primera vez lo aprendido en el campo práctico. Se abandona el espacio protegido del salón de clases y existe la amenaza de las consecuencias reales. El o la alumna observa ahora por casualidad a un compañero conocido por su agresividad, buscando algo en una mochila ajena. El joven maestro habla por primera vez sobre un “organizador previo”, en lugar de hacer una elaboración introductoria con preguntas. El policía renuncia por primera vez al uso de gestos amenazantes en una confrontación con el maleante, y trata con una estrategia de amortiguación. La enfermera coloca por primera vez sola un catéter, etc. Esto no es tan obvio.

Por lo mismo, Mario von Cranach formula muy acertadamente: “¡Toda acción empieza con una decisión!”. Por tanto, los profesores deben exigir de sus estudiantes, al final de todo proceso de aprendizaje, una declaración de voluntad, en el sentido de decir QUÉ quieren hacer por primera vez, CUÁNDO lo quieren hacer y a QUIÉN le van a comentar sobre su experiencia. El postulado de autonomía dice así: „Todo ello debe ser realizado por voluntad propia. Nadie puede ser obligado a ello, ya que se trata de un cambio auto determinado de la propia acción en el campo práctico“. El postulado de compromiso, sin embargo, dice así: „Cuando una persona se ha propuesto algo de manera auto determinada, cuando ha declarado su voluntad, cuando ha tomado una decisión – ¡entonces también lo tiene que hacer!”. Un refrán dice: “El que cacarea, tiene que poner”. Es un malentendido frecuente, sobre todo en la capacitación de adultos, que se dé total libertad a los estudiantes autónomos y, por lo tanto, no se les exige expresamente aplicar en la realidad lo que decidieron de manera autónoma.



Desde 1987, la Teoría Rubikon (Hekhausen, Gollwitzer, Weinert) se dedica a este tema. Puede demostrar que las resoluciones altamente específicas, precisas y con buenas posibilidades de realización, verdaderamente logran activar una nueva acción. Hace varios años estamos trabajando con resoluciones escritas, las cuales son formuladas de manera autónoma al final de un proceso de aprendizaje, sobre una hoja de colores, y se colocan en el lugar de trabajo. Se supervisa el cumplimiento de estas resoluciones. Por lo general, se le informa a una persona de apoyo directamente sobre su cumplimiento. Adicionalmente, se comentan los esfuerzos del cumplimiento de esas resoluciones durante la clase, curso, seminario o conferencia. Las experiencias nos demuestran que el tomar decisiones expresas aumenta sustancialmente la transferencia a la práctica, como lo comenta también Wolfgang Mutzeck en su tesis para profesorado “De la intención a la acción” (1988).

RESUMEN

La “lógica del logro” es exitosa. Lo hemos comprobado en varias investigaciones empíricas tanto en la escuela, como en la universidad y en la educación de adultos. Pero también experimentamos que es muy difícil dejar atrás la forma de los conceptos de procesos de enseñanza y aprendizaje utilizados hasta la fecha, y reorientarse hacia una “lógica del logro”. Por este motivo, hemos estado acompañando durante años a escuelas y universidades, para guiarlas, apoyarlas y evaluarlas en este proceso de cambio tan complejo.

LITERATURA

- Ausubel, D. P. (1960). The use of advanced organizers in the learning and retention of meaningful verbal material.[El uso de organizadores previos en aprendizaje y retención de material verbal significativo.] *Journal of Educational Psychology*, 51, 267-272. ["https://www.colorado.edu/ftcp/sites/default/files/attached-files/ausubel_david_-_use_of_advance_organizers.pdf"](https://www.colorado.edu/ftcp/sites/default/files/attached-files/ausubel_david_-_use_of_advance_organizers.pdf).
- Dörner, Dietrich (1992). *Die Logik des Misslingens*. [La lógica del fracaso.] Hamburg: Rowohlt.
- Geissler, Karlheinz (1965). *Lernen in Seminargruppen*. [Aprender en grupos de seminario.] Tübingen: DIFF.
- Gottein, Hans-Peter (2016). *Tun sie denn, was sie wissen*. [Y entonces, hacen lo que conocen.] Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Heckhausen, H., Gollwitzer, P.M. & Weinert, F. (1987). *Jenseits des Rubikon. Der Wille in den Humanwissenschaften* [Más allá del Rubicón-La voluntad en las ciencias humanas.] Berlin: Springer.
- Mutzeck, Wolfgang (1988). *Von der Absicht zum Handeln*. [Desde la intención hacia la acción.] Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Renkl, Alexander (1996). *Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird*. [Conocimiento inerte. Cuando no se usa lo aprendido.] *Psychologische Rundschau* 47(2), 78 – 92.
- Schmidt, Eva-Maria (2001): *Mit Social Support vom Wissen zum Handeln*. [Con soporte social del conocimiento a la acción.] Aachen: Shaker.
- Schwarz-Govaers, Renate (2005). *Subjektive Theorien als Basis von Wissen und Handeln*. [Teorías subjetivas como base de conocimientos y acción.] Bern: Huber.
- Wahl, Diethelm (1991). *Handeln unter Druck*. [Acción bajo presión.] Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

El Profesor Dr. Diethelm Wahl actualmente desarrolla y evalúa, con un grupo de investigación conformado por cinco de sus estudiantes de doctorado, métodos de aprendizaje eficientes para la didáctica universitaria, capacitación de profesores, educación continua y enseñanza en todos los tipos de escuela. Actualmente se encuentra desarrollando y evaluando, con un grupo de investigación conformado por cinco de sus estudiantes de doctorado, arreglos de aprendizaje eficientes para la didáctica universitaria, capacitación de profesores, educación continua y enseñanza en todos los tipos de escuela.



Página Web:
www.prof-diethelm-wahl.de
E-Mail:
diethelm.wahl@t-online.de
Idioma:
Inglés - Alemán