Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 97 (2006)

Heft: 18

Artikel: Wissenstransfer: ein wesentlicher Aspekt zum Kompetenzerhalt auf

dem Gebiet der Sicherheit

Autor: Wellstein, Jürg

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-857719

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Wissenstransfer: Ein wesentlicher Aspekt zum Kompetenzerhalt auf dem Gebiet der Sicherheit

Für die Überwachung der Sicherheit von Kernanlagen in der Schweiz ist die Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK) zuständig. Dass neben den technischen Sicherheitsstandards auch der Wissenstransfer beim Personalwechsel innerhalb der Aufsichtsbehörde geordnet ablaufen muss, ist einleuchtend. Mit einem strukturierten, doppelt funktionalen Modell hat die HSK erste Erfahrungen gesammelt.





Bilder 1 und 2: Ein systematischer Wissenstransfer dient der Bewahrung von Kenntnissen und Erfahrung beim Personalwechsel (Bilder: HSK).

Jürg Wellstein

Ein langjähriger Mitarbeiter Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK) meint als Hinweis für seinen Nachfolger: «Den Einfluss von geplanten Änderungen des Prozessverhaltens während operationellen Schwierigkeiten kann man nur evaluieren, wenn fundiertes Wissen der physikalischen Phänomene und Modelle vorhanden ist.» Diese Aussage machte er während eines Interviews, bei welchem sein Wissen und seine Erfahrungen aufgezeichnet worden sind. Das Gespräch stellt einen Teil eines umfassenden Programms zur Einführung eines systematischen Wissenstransfers und zur Bewahrung von Erfahrungswissen ausscheidender Mitarbeitender dar.

Kontakt

Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK) CH-5232 Villigen Brigitte Faust brigitte.faust@hsk.ch

Als Sicherheitsbehörde des Bundes auf dem Gebiet der Kernenergie ist die HSK in Villigen (AG) eine technisch-wissenschaftlich ausgerichtete Institution. Brigitte Faust, Fachspezialistin der Sektion Information, Sicherheitsforschung und Internationales: «Wir sind bei der HSK mit zwei Herausforderungen konfrontiert. Zum einen hat die Internationale Atomenergie-Agentur (IAEA) durch ihr Beobachtungsteam empfohlen, dass wir unseren Wissenstransfer beim Generationenwechsel systematisieren sollen. Zum andern stehen in naher Zukunft mehrere Pensionierungen von sehr erfahrenen Wissensträgern an. Deshalb haben wir uns in den vergangenen Monaten intensiv mit diesem Thema befasst und ein konkretes Modell ausgearbeitet.»

Wissenstransfer durch Überlappung

Das Weitergeben von Wissen und Erfahrungen bei Personalwechseln stellt in allen Sparten ein bekanntes Problem dar (Bild 1). Dementsprechend vielfältig sind die genutzten Strategien. Müssen wertvolle Kenntnisse immer wieder neu erarbeitet werden, führt dies nicht nur zu
einem übermässigen Verbrauch von Ressourcen. In der Nuklearindustrie kann der
Verlust von Wissen durch den Abgang
eines Wissensträgers die Sicherheit beeinträchtigen. Das Thema wird damit
zentral, sowohl für die Betreiber der
Kernanlagen als auch für Aufsichts- und
Kontrollorgane wie die HSK.

Unter den zahlreichen Methoden zur Vermittlung beruflicher Grundlagen und Erfahrungen ermöglicht die Überlappung zwischen Vorgänger und Nachfolger den besten Wissenstransfer. Hier können neben explizitem und implizitem Wissen auch kaum verbalisierbare Erfahrungen der täglichen Praxis direkt vermittelt werden. Durch das parallele Arbeiten werden neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nicht nur mit den theoretischen Einsichten in Prozesse und Technologien vertraut, sondern können auch die praktischen Handlungen und Einschätzungen des bisherigen Stelleninhabers beobachten, kennen lernen und sich aneignen. Der Vorgänger kann durch Beobachtung und Kontrolle seinem Nachfolger oder seiner Nachfolgerin einen leichteren Einstieg in die neue Tätigkeit gewähren. Leider steht der Vorgänger aus terminlichen oder operativen Gründen nicht immer zur Verfügung. Hier tut sich der Graben auf, in welchem Wissen verloren gehen kann.

Weitere Methoden des Wissenstransfers

Eine praktische Methode für den Wissenstransfer ist die Job-Rotation, womit Mitarbeitende einen Überblick über die gesamte Tätigkeit erhalten. Sie lernen allerdings dabei von allem zunächst nur ein bisschen, und tiefer gehende Fragestellungen bleiben teilweise offen.

Ein weiterer Ansatz nutzt die schriftliche Dokumentation und den Erfahrungsbericht, um die für den Nachfolger nötigen Kenntnisse zu bewahren. Eine Wissenslandkarte, wie in Bild 2 dargestellt, unterstützt die bei der Wissensbewahrung beteiligten Personen dabei, an alle wichtigen Aspekte zu denken. Die HSK hat nun diese beiden Elemente in einem Modell zusammengefasst und systematisiert. Mit der «Bi-functional Method of

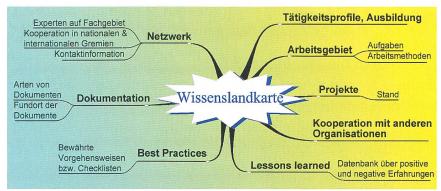


Bild 2 Beispiel für eine vereinfachte Wissenslandkarte, wie sie im Rahmen der Interviews entstanden ist.

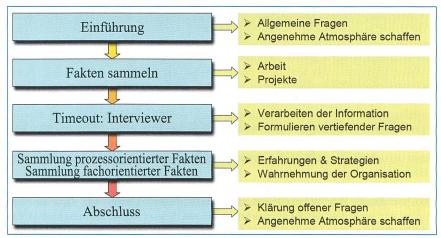


Bild 3 Bi-funktionale Methode zur Wissensbewahrung.

Knowledge Conservation» (Bild 3) wurde im Rahmen eines Pilotprojekts ein vom Stelleninhaber verfasster Bericht durch je ein fachtechnisches und ein prozessorientiertes Interview zu Fragen der technisch-wissenschaftlichen Arbeit und der Organisation ergänzt, welche in einem Erfahrungsbericht aufgezeichnet wurden. Jene beiden Dokumente sind dem Nachfolger als umfassende Einstiegsgrundlage übergeben worden.

Mit zwei Interviews den Alltag abbilden

Beim Interview hat sich zunächst die Frage ergeben, wer dieses Gespräch durchführen soll. Für einen erfolgreichen Einsatz massgeblicher Gesprächstechniken bedarf es eines entsprechenden Trainings. Nur einem geübten Interviewer wird es gelingen, die Äusserungen des Interviewpartners schnell und zutreffend einzuschätzen oder verbale, para-verbale und non-verbale Merkmale richtig zu deuten, um den Gesprächsverlauf positiv beeinflussen zu können. Eine entsprechend geschulte Person führte also jeweils den Teil des Interviews, in wel-

chem es um prozess- und organisationsbezogene Fragen ging.

Andererseits kann nur eine fachkundige Person alle spezifischen Aussagen zum Fachwissen verstehen sowie entsprechende Ergänzungs- und Präzisierungsfragen stellen. Deshalb wurde das

fachtechnische Interview von einem Fachkollegen durchgeführt.

Diese beiden Fragerunden fanden getrennt statt, um eine angenehme und zugleich konzentrierte Gesprächsatmosphäre zu schaffen. Der Erfahrungsbericht wurde erst nach den beiden Interviews erstellt, um die Spontanität nicht zu behindern und eine Reflektion der Interviews während des Schreibens zu ermöglichen. Das Verfahren wird derzeit evaluiert und den Erkenntnissen angepasst.

Brigitte Faust: «Die ersten Erfahrungen mit der Anwendung unseres Modells sind positiv. Es vermittelt auch Anerkennung für die wertvolle Arbeit der langjährigen Mitarbeitenden. Dem Nachfolger wird hingegen der Einstieg erleichtert. Wir haben Nachfolgende nach ihrer Einschätzung über den Wert der Erfahrungsberichte für die Einarbeitung befragt. Diese werden von ihnen insgesamt als nützlich bis sehr nützlich beurteilt. Der nötige Aufwand für die Erarbeitung dieser Interviews und der Berichte ist allerdings hoch. Überlegungen zum Kosten-Nutzen-Verhältnis werden jedoch stets im Hinblick auf unser primäres Ziel, der Sicherheit von nuklearen Anlagen, gemacht.»

Ausblick

Zukünftige Interviews zum Wissenstransfer sollen freiwillig erfolgen. Bei allen qualitativen Verbesserungen der Methode zur Wissensbewahrung ist hervorzuheben, dass eine professionell ausgeführte Überlappung und Betreuung des Vorgängers durch sie nicht ersetzt werden kann.

Transfert de connaissances: un aspect essentiel pour la conservation des compétences en matière de sécurité

La surveillance des centrales nucléaires suisses en matière de sécurité relève de la compétence de la Division principale de la Sécurité des Installations nucléaires (DSN). Si cet organe doit veiller au respect des standards techniques en matière de sécurité, il doit également gérer le transfert des connaissances en cas de changement de personnel. Afin de garantir l'efficacité des transferts, la DSN a élaboré un modèle structuré et doublement fonctionnel, qu'elle a commencé à mettre en pratique.