


Harald Neuhaus, Aluminium Norf und das FVI: Drei Kompetenzführer in der Instandhaltung

	Name:	Harald Neuhaus
	Firma:	Aluminium Norf GmbH
	Funktion:	Leiter der Zentralen Anlagentechnik

Liebe Leserinnen und liebe Leser,

die Instandhaltung hat in Deutschland einen wesentlichen Anteil an der Wertschöpfung. Allein in Deutschland schätzen die Fachleute den direkten Instandhaltungsmarkt auf einen dreistelligen Milliarden-Euro Betrag ein.

Noch deutlicher wird die besondere Bedeutung der Instandhaltung, wenn man betrachtet, welche Wirkung moderne Instandhaltungs-Methoden auf den ökonomischen Erfolg haben können. Umsatz-Steigerung und Kosten-Minderung in zum Teil erheblichem Maße können realisiert werden, wenn die Instandhaltung optimal und nicht erst bei Bedarf erfolgt.

Diese ökonomischen Potenziale zu realisieren, hat sich Harald Neuhaus auf die Fahnen geschrieben. Nicht nur als Leiter der Instandhaltung der Aluminium Norf GmbH, sondern auch als Mitinitiator und Vorstand des Forums Vision Instandhaltung (FVI) möchte er das Kompetenzgebiet Instandhaltung in Deutschland mit katalysieren und moderne Ansätze in den relevanten Branchen in der Breite verankern. Hier konnten in den vergangenen Jahren wesentliche Erfolge realisiert werden.

So freuen wir uns sehr, dass er uns in diesem E-Interview Einblicke in das Kompetenzgebiet Instandhaltung, Aluminium Norf und des FVI gewährt.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen

Ihr

NetSkill-Team

Sehr geehrter Herr Neuhaus,

Frageblock 1: Moderne Instandhaltung als Wertschöpfungs-Faktor

Wer die Instandhaltung nur als Außenstehender kennt (bzw. nicht kennt), ahnt wahrscheinlich in den wenigsten Fällen, welche Bedeutung die Instandhaltung für den ökonomischen Erfolg von Unternehmen und auch für Deutschland hat. Sie haben sich auf die Fahnen geschrieben, hier Aufklärung zu leisten und zugleich die Instandhalter in Deutschland durch das FVI zu unterstützen.

Können Sie zunächst kurz skizzieren, warum die Instandhaltung ein ökonomisch so wichtiges Kompetenzgebiet darstellt? Ist die Instandhaltung wertschöpfend? Wie kann man die Wertschöpfung bewerten?

Antwort:



Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist die Instandhaltung ein bedeutender Wirtschaftsfaktor. Dies drückt sich zum einen in den direkten Instandhaltungskosten aus, die in Europa (alte EU) bei ca. 1.500 Mrd. € pro Jahr liegen (Deutschland: ca. 250 Mrd. €). Unter Berücksichtigung der indirekten Instandhaltungskosten, die auf das Vier- bis Fünffache der direkten Kosten geschätzt werden, fallen Kosten in einer Größenordnung von 9.000 Mrd. € an. Zum anderen sind in der Instandhaltung ca. 10 Mio. Erwerbstätige beschäftigt, gleichzeitig sichert sie die Arbeitsplätze von ca. 40 Mio. Erwerbstätigen.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht wird die Instandhaltung heute als interne oder fremdbezogene wettbewerbsrelevante Serviceleistung angesehen. Diese sichert eine hohe Anlagenverfügbarkeit, die zeitnahe Instandsetzung der Anlagen, die flexible Abrufbarkeit von Instandhaltungsleistungen und die Reduzierung von Instandhaltungszeiten.

Die Instandhaltung trägt so zur dauerhaften Reduzierung der Produktionsgesamtkosten, zur Verminderung des Ausfallrisikos der Anlagen, zu einer höheren und verlässlicheren (Arbeits-, Umwelt-, Anlagen-) Sicherheit und Produktqualität bei.

Ja, die Instandhaltung ist wertschöpfend. Allerdings muss sie ihr eigenes Selbstverständnis ändern. Sie muss von ihrem Image des reinen Kostenverursachers wegkommen. Überall da, wo sie nachweisbar dazu beiträgt, die Anlagenverfügbarkeit zu erhöhen, kann dies im Kontext einer betriebswirtschaftlichen Betrachtungsweise, nämlich dem Deckungsbeitrag, bewertet werden. Dieser kann z.B. als Kenngröße für die Wertschöpfung in der Instandhaltung genutzt werden.

Wir haben für uns ein Modell entwickelt, mit dem sich ein Deckungsbeitrag aus Instandhaltungsmaßnahmen ableiten lässt. Dabei werden durch Instandhaltungsaktivitäten vermiedene Produktionsausfälle durch einen entsprechenden Deckungsbeitrag bewertet. Ein solches Modell steckt somit einen sehr genauen Rahmen für vermiedene Ausfallkosten durch Instandhaltungsaktivitäten ab.

Die Instandhaltung ist ein strategischer Erfolgsfaktor – und nicht nur ein Kostenfaktor! Richtig eingesetzt ist sie ein wirksames Instrument zur Kostenvermeidung!

Frageblock 2: Kompetenzpfad Harald Neuhaus, Aluminium Norf und FVI

Instandhaltung ist auch das zentrale Thema Ihres beruflichen Engagements. Als Leiter der Zentralen Anlagentechnik von Aluminium Norf, wie auch als Vorstand des Forums Vision Instandhaltung sind Sie zweifach in dem Bereich Instandhaltung engagiert.

Wie fand Harald Neuhaus zum Thema Instandhaltung? Was waren zurückblickend aus Ihrer Sicht in Ihrem Leben die wichtigsten Stationen, Erfahrungen und Kompetenzen, die Sie auf Ihre heutigen Aufgaben vorbereitet haben? Wie fanden Harald Neuhaus und Aluminium Norf zusammen und wie kam es zu der Idee, mit dem Forum Vision Instandhaltung (FVI) eine Plattform für Instandhalter zu schaffen? Wodurch differenziert sich das FVI von anderen Netzwerken?

Antwort:



Viele Fragen – aber der Reihe nach:

Nach dem Studium (Maschinenbau) habe ich in der Instandhaltung eines Hüttenwerkes (Stahlindustrie) in unterschiedlichen Funktionen der Instandhaltung gearbeitet. Die vielfältigen Aufgabenstellungen und die

Möglichkeit, Dinge zu verändern und voranzubringen, haben mich schon sehr beeindruckt.



Später wechselte ich in die Papierindustrie und danach in die Aluminiumindustrie – immer wieder aufgrund anderer Technologien und Verfahren eine Herausforderung – aber hochinteressant.

Ich habe gelernt, Mitarbeiter einzubeziehen und deren Erfahrung und Wissen zu nutzen - und dass man Ziele als Team leichter erreichen kann. Darüber hinaus musste ich lernen, dass ich nie aufhören darf zu lernen - mich ständig weiterbilden muss. Dies gilt auch heute noch. Nur wenn Sie mitreden können und die Dinge verstehen, können Sie sie auch verändern. Die Mitarbeit in vielen Gremien und Verbänden ermöglichten mir „den Blick über den Zaun“ und haben meinen Blickwinkel für die Instandhaltung und deren Positionierung und Möglichkeiten im Unternehmen immer wieder neu geprägt. Viele Kontakte zur Forschung und Lehre sowie zu Experten aus der Industrie waren die Basis für unser heutiges Netzwerk.

Zum FVI: Seit 1997 trafen sich engagierte Vertreter aus Industrie, Forschung und Lehre sowie gesellschaftlichen Organisationen und Politik regelmäßig in einem Arbeitskreis, um aktuelle Themen und Trends aus dem Fachgebiet der Instandhaltung interdisziplinär zu diskutieren.

Ein zufälliges Treffen mit Prof. Kuhn (TU Dortmund) – dem Initiator dieser Gruppe - brachte mir den Kontakt zu dieser Gruppe, der ich seit etwa 1998 angehöre. Schnell stellten wir fest, dass hier engagierte „Gleichgesinnte“ zusammengefunden haben, die gewillt waren, den „Dornröschenschlaf“ der Instandhaltung in Deutschland zu verändern. In vielen Gesprächen, Treffen und Fachveranstaltungen wurde das Thema Instandhaltung in die Öffentlichkeit gebracht und thematisiert.

Dem wachsenden Zuspruch unserer Interessenten und Fachkollegen sowie den gestiegenen Anforderungen an diesen Arbeitskreis Rechnung tragend, wurde am 05.03.2004 der gemeinnützigen Verein "Forum Vision Instandhaltung" gegründet. Seitdem hat das ehrenamtlich geführte FVI einen Zuwachs auf über 240 Mitglieder erfahren. Dies sind einzelne Personen, Mittelstandsfirmen, Großfirmen, Forschungsinstitute, Fach- und Hochschulen sowie Verbände aus dem In- und Ausland.

Wie aber können wir das vorhandene Wissen bei Herstellern, Anwendern, Forschung und Lehre allgemein verfügbar machen? Unsere Diskussionen mündeten in der Konzeption eines Instandhaltungs-Portales – einer Internet-Plattform für die Instandhaltung. Mit Unterstützung der EU, dem Land NRW und dem Fraunhofer IML in Dortmund haben wir dies dann auch im

Jahre 2004 geschaffen. Heute ist diese Plattform www.IPIH.de (Integrationsplattform Instandhaltung) in der Fachwelt etabliert. Fachberichte, Experten, Unternehmen, Organisationen, News, Termine, ... - hier finden Sie Informationen und Wissen rund um die Instandhaltung in gebündelter Form – nur möglich unter Nutzung des mittlerweile aufgebauten Netzwerkes.

Das steigende Interesse an der Mitgliedschaft und Mitarbeit im FVI – der mittlerweile mitgliederstärksten Instandhaltungsvereinigung in Deutschland- erkläre ich mir u.a. aufgrund unserer Aktivitäten. Hier auszugsweise einige unserer Leistungen:

- wir treffen uns regelmäßig und diskutieren aktuelle Themen und Problemstellungen der Instandhaltung. Bei neuen Themen reagieren wir sehr zeitnah. Unsere Treffen sind offen und Gäste sind willkommen.
- wir haben proaktive Arbeitsgruppen zur Lösung von Instandhaltungsthemen
- wir arbeiten aktiv daran, Wissenschaft und Praxis zusammenzubringen
- wir engagieren uns in Standardisierungsgremien
- wir führen eigene Fachtagungen zu aktuellen Themenschwerpunkten durch (z.B. RFID in der Instandhaltung) oder beteiligen uns an Fachtagungen unserer Partner
- wir fassen aktuelles Instandhaltungswissen zusammen und veröffentlichen es in unserer FVI-Buchreihe
- wir bündeln Instandhaltungs-Wissen auf unserer offenen Internet-Plattform www.IPIH.de
- wir betreiben intensive Netzwerkarbeit und unterstützen unsere Mitglieder in der Öffentlichkeitsarbeit.
- wir bieten unseren Mitgliedern die Möglichkeit eines gemeinsamen Auftrittes auf dem FVI-Gemeinschaftsstand bei Fachmessen (z.B. Maintain, easyFairs)

Wir reden nicht nur – wir tun etwas!

Frageblock 3: Instandhaltung bei Aluminium Norf

Das Kompetenzgebiet Instandhaltung wird heute durch viele moderne Methoden und IT-Systeme unterstützt. Können Sie uns am Beispiel der ALUNORF erläutern, wo die Schwerpunkte der Instandhaltung bei ALUNORF liegen? Welche Bedeutung hat IT?

Antwort:



Um alle diese Herausforderungen meistern zu können, nutzen wir aktuelle Technologien, Methoden und Konzepte. Insbesondere in den letzten Jahren wurden auf dem Markt moderne Instandhaltungskonzepte und Strategien entwickelt bzw. durch technischen Fortschritt in der Praxis wirtschaftlich nutzbar gemacht.

Wir nutzen z.B. bereits seit Jahren die Möglichkeiten von CM (Condition Monitoring) mit Schwingungsanalyse, Thermografie, Ultraschall oder Ölanalysen. Der Einsatz von RFID in der Instandhaltung wird ebenfalls seit einigen Jahren getestet und praktiziert – mittlerweile mit guten Ergebnissen. Dies hat und wird unsere Vorgehensweisen in der Instandhaltung verändern!

Zustands-, Risikoorientierte-, bzw. Vorausschauende Instandhaltung sind mittlerweile mehr als nur Schlagworte. Aber: diese Strategien dürfen nicht nur Selbstzweck sein. Sie haben sich den Anforderungen an die Produktion anzupassen. Dies bedeutet, dass immer da, wo eine kostengünstigere Instandhaltungsstrategie sinnvoll und möglich ist, wie beispielsweise eine Reaktive oder auch eine Vorbeugende Strategie, diese entsprechend eingesetzt wird.

Mittlerweile richten wir unser Augenmerk verstärkt auf die Zuverlässigkeitsorientierte Instandhaltung – immer unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit. Hochqualifiziertes und motiviertes Personal, Lean Six Sigma Methodik und einige andere Maßnahmen sind weitere unterstützende Rahmenbedingungen für eine moderne Instandhaltung und helfen, die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens zu sichern.

Die IT ist bei unseren heutigen Instandhaltungsaktivitäten nicht mehr wegzudenken. Wir nutzen SAP zur Unterstützung unserer klassischen Instandhaltungsaufgaben, die zeitnah von unseren Handwerkern direkt ins System eingegeben werden. Neben Standardfunktionen steht das Report-Modul BW (Business Warehouse) allen Instandhaltern



online zur Verfügung, damit auch Kostenbezug und Kostentransparenz gewährleistet sind.

Frageblock 4: Instandhaltung und das FVI

Das FVI betreibt u.a. die IPIH und führt regelmäßig Fachveranstaltungen durch. Was sind aus Ihrer Perspektive die wichtigsten Aktivitäten des FVI? Was können Mitglieder vom FVI erwarten? Was kostet eine Mitgliedschaft im FVI? Wer ist heute schon im FVI engagiert? Was sind aktuelle Veranstaltungen?

Antwort:



Die IPIH (Integrationsplattform Instandhaltung) hat sich mittlerweile als Wissensplattform für die Instandhaltung etabliert. Viele Experten, Firmen, Institutionen und Verbände bilden ein hochkarätiges Netzwerk. Die Kooperation mit Industrie, Forschung und Lehre stellt sicher, dass wir auf aktuelle Entwicklungen schnell reagieren können. Die Zusammenarbeit mit Verbänden auf der nationalen sowie auf der internationalen Ebene hilft, den richtigen Blickwinkel zu finden.

Unsere aktuellen Schwerpunktthemen sind an den derzeitigen Arbeitsgruppen zu erkennen. Aktuell arbeiten wir an folgenden Instandhaltungs-Themen:

- Wertschöpfung der Instandhaltung,
- Ausbildung und Qualifizierung von Ingenieuren für die Instandhaltung
- RFID in der Instandhaltung
- Facility Management
- Tribotechnik in der Instandhaltung

Von besonderer Wichtigkeit für das Industrieanlagen-Exportland Deutschland ist die Mitarbeit und Einflussnahme bei der Festlegung von Standards und Normen. Wir können nur dann in der internationalen Oberliga mitspielen, wenn wir nicht nur über immer neue Regeln und Richtlinien jammern, sondern aktiv daran mitarbeiten, die richtigen Standards für die genannten Themen zu entwickeln. Daran arbeitet das FVI zum Vorteil unserer Mitglieder und der gesamten Branche.

Jeder Interessent/Firma/Institution kann im FVI Mitglied oder Sponsor werden. Die Jahres-Mitgliedschaft kostet Euro 60.- für eine persönliche und Euro 240.- für eine Firmenmitgliedschaft mit drei Stimmen.

Geführt wird das FVI als gemeinnützige Organisation, ehrenamtlich von fünf gewählten Vorständen. Wir sind kein Seminar-Betrieb. Wir bündeln und vermitteln aktuelles Wissen zu bestimmten Themen an unserer Klientel – das ist ein wesentliches Ziel des FVI.

Die nächsten wichtigen Termine sind:

- die „Maintain 2008“ vom 14.-16. Oktober in München – wieder mit einem FVI-Gemeinschaftsstand (Halle 1, Stand 502) und Mitarbeit im „Trendforum“ der Messe
- das 4. FVI-Forum „RFID in der Instandhaltung“ in Düsseldorf am 06.und 07. November
- die 13. InFo (Instandhaltungsforum) der TU Dortmund am 13.und 14.März 2009. Die „InFo 2009“ wird zum ersten mal als Wissenschaftstagung des FVI durchgeführt. Aktuelles Thema: Energieeffizienz durch Instandhaltung.

Frageblock 5: Aktuelle, zukünftige Entwicklungen in der Instandhaltung

Als Kompetenzführer sind Sie nah an den Trends und Zukunftsentwicklungen.

Was sind Ihrer Meinung nach aktuell wichtige Trends in der Instandhaltung? Können Sie neue Methoden kurz skizzieren? Was ist Ihre Vision für eine Instandhaltung der Zukunft und wie weit ist die Praxis davon noch entfernt?

Antwort:



Hoch automatisierte, stark verkettete Produktionsanlagen müssen mit der höchstmöglichen Effizienz betrieben werden. Die Anforderungen an ihre Verfügbarkeit steigen somit immer weiter. Langwierige oder häufige Produktionsausfälle kann sich ein Unternehmen nicht mehr leisten, denn es besteht keine Möglichkeit, verlorene Zeit wieder gut zu machen. Moderne Instandhaltung muss deshalb mit hoher Flexibilität die Zeitfenster nutzen, die ihr innerhalb des Produktionsprozesses offen stehen.

Nach Einschätzung des FVI wird es Veränderungen geben, an denen eine moderne und betriebswirtschaftlich ausgerichtete Instandhaltung nicht „vorbeikommen“ wird:

- Hersteller, Betreiber, Instandhalter, Kundendienste, Dienstleister, Verbände und Forschungseinrichtungen müssen und werden miteinander kooperieren, um wettbewerbsfähig zu bleiben und den sicheren Betrieb der Anlagen zu gewährleisten.
- Instandhalter unterschiedlicher Unternehmen und Branchen vernetzen sich zur kontinuierlichen Weiterentwicklung der Instandhaltung.
- Neue Technologien (wie z.B. RFID) gestalten Prozesse in der Instandhaltung transparenter und effizienter. Die Intelligenz wird auf das Bauteil verlagert, Anlagen sind vernetzt (Sensorik) und kommunizieren miteinander.
- Zustandsabhängige Instandhaltung ist die Basis für die Entwicklung praxissgerechter, zuverlässiger Prognosemodelle zur Bestimmung des Abnutzungsverlaufes und der Restnutzungsdauer von Maschinen und Anlagen.
- Identifikation neuer Technologien, deren nutzbringende Anwendung und die konsequente Nutzung der Informationstechnik zur schnellen Beschaffung und Weiterleitung von Instandhaltungswissen sind zwingende Voraussetzung.
- Die Ansprüche an das Instandhaltungspersonal steigen ständig. Dies führt zu einer stärkeren Spezialisierung bzw. höheren Qualifizierung. Permanente Aus- und Weiterbildung („lebenslanges Lernen“) ist notwendig. Hochschulen und Universitäten müssen ihre Lehrinhalte an die neue Rolle der Instandhaltung und das veränderte Berufsbild des Instandhalters anpassen.
- Die enge Zusammenarbeit mit Universitäten und Instituten sowie die Umsetzung von Forschungsergebnissen sind zwingend notwendig, um technische Entwicklungen, Know-how und die Wettbewerbsfähigkeit zu sichern.

Die Realität sieht momentan leider noch anders aus.

Ingenieure verfügen zumeist über eine einseitige, nur auf die Technik fokussierte Ausbildung – und damit auch eine Denkweise, die betriebswirtschaftliche Aspekte ausblendet. Teilweise fehlen rechtliche Kenntnisse, soziale Kompetenzen oder Kenntnisse über die Auswirkungen und Konsequenzen schlechter bzw. mangelnder Instandhaltung. Deshalb sind viele Instandhalter nicht fähig – oder nicht willens –, ihre Leistung der Unternehmens-

führung zu „verkaufen“, also ihren Beitrag zum Geschäftserfolg zu quantifizieren. Daraus resultiert sein „Image-Problem“.

Um die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen sicherzustellen, muss die Qualifikation der Mitarbeiter permanent angepasst werden. Diese Aufgabe erscheint auf den ersten Blick als gewaltig; sie ist jedoch unabdingbar, um im Wettbewerb zu bestehen. Jedes Unternehmen muss sich auf den Weg machen und diesen Schritt wagen. Dies fällt umso leichter, wenn der Weg nicht alleine gegangen werden muss. Strategische Partnerschaften mit Anlagenherstellern und spezialisierten Dienstleistern ermöglichen die Arbeit entsprechend der Anforderungen und des Wissens zu teilen. So entstehen völlig neue Formen der Zusammenarbeit, in denen alle Partner den gemeinsamen Geschäftserfolg im Fokus haben.

Die komplexen Herausforderungen der Instandhaltung lassen sich in Zukunft nur meistern, wenn es gelingt, Betreiber, Hersteller, Dienstleister und Forschungseinrichtungen an einen Tisch zu bringen.

Das Instandhaltungsmanagement der Zukunft erfolgt IT-unterstützt und nutzt modernste Technologien wie beispielsweise Teliagnostose, Expertensysteme, Grafische Informationssysteme (GIS), mobile Systeme auf Basis von RFID und Wissensmanagement-Tools, etc. und hat z.B. Zugriff auf Web-Kataloge für die Beschaffung von Ersatzteilen. Durch den Einsatz dieser Systeme können Prozesse automatisiert, beschleunigt und im globalen Verbund online vernetzt werden

Instandhaltung wird immer wissensintensiver. Für ein Unternehmen ist es daher unabdingbar, das Wissen und die Erfahrungen der Mitarbeiter soweit wie möglich zu erhalten und am jeweiligen Bedarfsort den Bedarfsträgern zur Verfügung zu stellen.

Ein möglicher Ansatz ist, das dokumentierbare Wissen auf so genannten Wissensplattformen zur Verfügung zu stellen. Des Weiteren übernimmt diese Plattform die Rolle eines Kommunikationsförderers, indem sie auch Informationen darüber bereitstellt, wer im Unternehmen Ansprechpartner für spezifische Themen- und Wissensgebiete ist.

Zudem stehen Netzwerke wie das FVI zum Informations- und Erfahrungsaustausch bereit.

Frageblock 6: Zukunfts-Pläne FVI und Harald Neuhaus

Die obligatorischen Fragen zum Schluss:

Was plant das FVI in der nahen und mittleren Zukunft? Was sind die Pläne der Privatperson Harald Neuhaus 2008/2009/2010?

Antwort:



Das FVI bemüht sich, zeitnah auf Änderungen des Marktes bzw. auf Problemstellungen unserer Klientel zu reagieren. Hier einige Handlungsfelder des FVI für die nächsten Jahre:

- intensiver die Forschung und Entwicklung im Bereich Instandhaltung mit Industriepartnern, Forschungs-Instituten und Lehre initiieren
- gemeinsam mit einer FH und einer TU und Industriepartnern die Einführung eines Dualen Studienganges „Industrielles Servicemanagement“ mit Schwerpunkt Instandhaltung realisieren. Der Start soll im Wintersemester 2009/2010 erfolgen
- FVI und Partner aus Lehre und Forschung werden ab 2009 ein MBA-Studiengang Service Manager anbieten mit dem Schwerpunkt Instandhaltung.
- intensiver in nationalen und europäischen Normungsgremien einbringen, insbesondere beim Thema „Qualifizierung / Training“.
- Vernetzung von Betreibern, Herstellern, Lieferanten, Forschung und Lehre intensivieren
- mit unseren Schweizer und Österreichischen Verbands-Kollegen gemeinsam das Thema Ingenieurmangel und Ausbildung von Ingenieuren angehen

Ich denke, das kann sich schon sehen lassen.

Die Privatperson Harald Neuhaus kann sich aus heutigem Blickwinkel einen Tagesablauf ohne den täglichen Stress noch nicht vorstellen – Sie werden sich also noch einige Zeit mit mir herumschlagen müssen.

Vielen Dank für das Interview!