



Kaltwalz- & Gießereiindustrie

Kompetent, attraktiv und wettbewerbsfähig durch **Arbeitsgestaltung** und **Innovation**

Projekt KAWAGI:

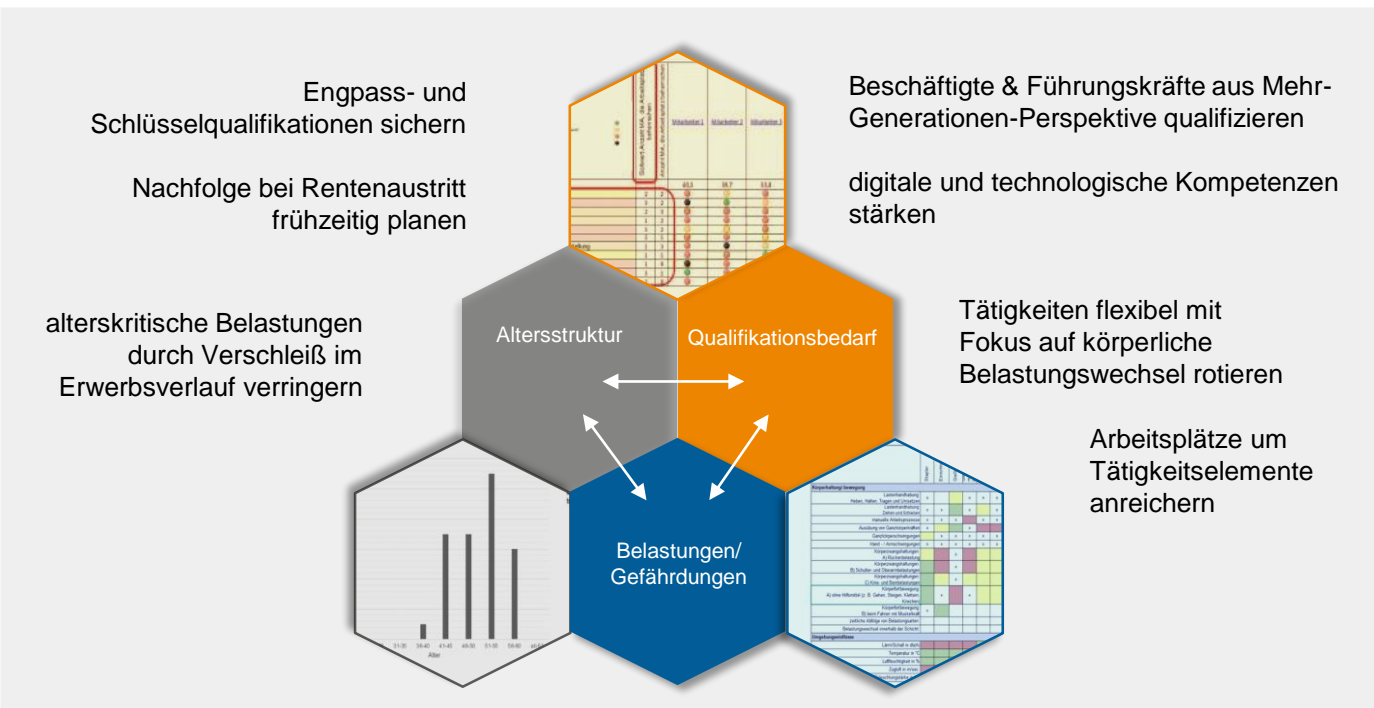
Dem demografischen und technologischen Wandel in der Kaltwalz- und Gießereiindustrie erfolgreich begegnen.

Ausgabe 5: Demografiemanagement in Kaltwalzwerken und Gießereien stärken – erste Ergebnisse und Handlungsschritte aus dem Projekt

Drei Instrumente für das wettbewerbsfähige Unternehmen

Unternehmen stehen vor einer Vielzahl an Herausforderungen: Arbeiten unter Pandemiebedingungen, Digitalisierung und die dafür notwendige Qualifizierung, alternde Belegschaften, höhere Anforderungen der Beschäftigten an die Vereinbarkeit von Beruf und Familie und der Fachkräftemangel sind hierfür nur einige Beispiele. Wie können die KaWaGi Unternehmen aus der Vielzahl an Problemen, Interessenlagen und Sichtweisen einen soliden und strukturierten Veränderungsprozess initiieren und gestalten?

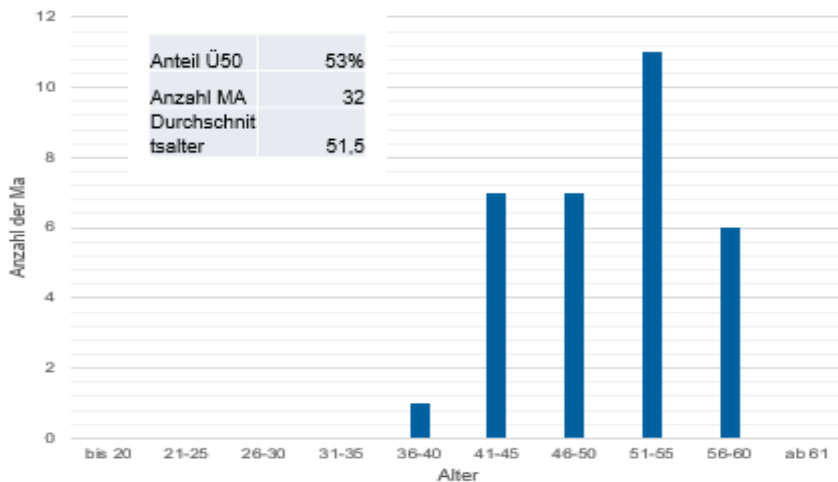
Das gelingt mit dem Einsatz der drei Instrumente Altersstrukturanalyse, Qualifikationsbedarfsanalyse und ganzheitlicher Gefährdungsbeurteilung (siehe Grafik).



Analyse von Altersstruktur, Qualifikationsbedarf, Belastungen

Die Altersstruktur und die mit ihr möglichen Prognosen geben Einblick in die aktuelle und zukünftige Altersverteilung. In Verbindung mit der Qualifikationsbedarfsanalyse werden Risiken deutlich, ob mit dem Ausscheiden älterer Beschäftigter auch gleichzeitig Kernkompetenzen und wichtiges Erfahrungswissen des Unternehmens verloren gehen. Auch wird deutlich, ob das unvorhergesehene Ausfallen oder Ausscheiden Einzelner wichtige Produktions- und Dienstleistungsprozesse gefährdet.

Ergebnisse aus der Altersstrukturanalyse zeigen alterszentrierte Abteilungen in den KaWaGi-Unternehmen

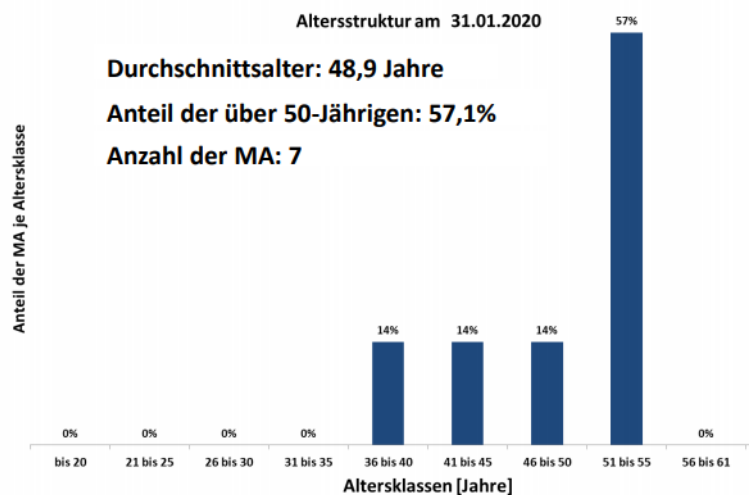


Beispiel 1: Schmelzbetrieb a

Ein Blick in die Altersstruktur eines Arbeitsbereiches zeigt, dass 53% der Beschäftigten über 50 Jahre alt sind. Nur ein Mitarbeiter ist jünger als 40 Jahre. Das Durchschnittsalter bei 51,5 Jahren.

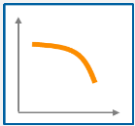
Beispiel 2: Schmelzbetrieb b

Das Durchschnittsalter im Beispiel 2 beträgt heute 48,9 Jahre, wobei 51,7% der Beschäftigten bereits über 50 Jahre als sind. Sie verlassen in den nächsten 10 Jahren das Unternehmen. Nur ein Mitarbeiter ist jünger als 40 Jahre.



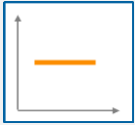
Die ganzheitliche Gefährdungs- und Belastungsbeurteilung spürt Defizite in der Arbeitsgestaltung, der Arbeitsorganisation, den Arbeitsabläufen sowie der Führungs- und Unternehmenskultur auf.

Dabei werden die körperlichen, psychischen und die Belastungen aus der Arbeitsumgebung erfasst. Die sich im Laufe des Lebensalters verändernden Fähigkeiten der Menschen bilden die Grundlage, um konkrete Maßnahmen einer altersgerechten, lernförderlichen und effizienten Arbeitsgestaltung abzuleiten. Ältere Arbeitnehmer sind nicht weniger leistungsfähig als die Jüngeren. Ihre Fähigkeiten verändern sich mit dem Lebensalter. Wenn auch körperliche Aspekte wie z.B. Muskelkraft und Geschwindigkeit nachlassen, entwickeln sich Vorteile gegenüber jüngeren Beschäftigten: Sie können mit beruflicher Routine, Erfahrungswissen, mehr Qualitäts- und Pflichtbewusstsein punkten.



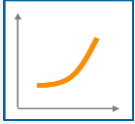
Mit steigendem Alter eher **abnehmende** Fähigkeiten:

- Muskelkraft, Sehvermögen, Hörvermögen
- Schnelligkeit der Bewegungen
- Schnelligkeit der Informationsaufnahme und -verarbeitung, des Denkens & Lernens



Mit dem Alter **unverändert** bleibende Fähigkeiten:

- Sprachkompetenz, Ausdrucksfähigkeit
- Fähigkeit zur Informationsaufnahme und -verarbeitung insgesamt
- Konzentrationsintensität im Kurzzeitbereich



Mit steigendem Alter eher **zunehmende** Fähigkeiten:

- Sozialkompetenz, Selbsteinschätzung, Gelassenheit, Verantwortung, Pflichtgefühl
- Lebens-/Berufserfahrung, betriebsspezifisches Wissen, Geübtheit
- Zuverlässigkeit, Qualitätsbewusstsein, Beurteilungsvermögen

Üben Beschäftigte über lange Jahre hinweg dieselbe Tätigkeit aus, ist alters- und arbeitsbedingter Verschleiß die Folge. Dieser Aspekt führt insbesondere bei alterszentrierten Belegschaften auch in einigen KaWaGi-Unternehmen zu zweistelligen Krankenständen insbesondere durch Langzeitkranke. Zusätzlich beanspruchend wirken Belastungen aus der Arbeitsumgebung (z.B. Lärm, Hitze, hohe Temperaturen im Sommer, unzureichende Beleuchtung, Rauche und Stäube).

Negative Aspekte der Führungskultur wie unzureichende Beteiligung der Beschäftigten bei Veränderungen am eigenen Arbeitsplatz, unzureichende Rückmeldung zur Qualität der Arbeit („Nichts gesagt ist Lob genug“) oder häufig auftretender Zeitdruck führen zum Gefühl mangelnder Wertschätzung. Knappe Personalbemessungen in Verbindung mit hohen Krankenständen verstärken Arbeitsverdichtung und Zeitdruck, reduzieren aber auch die Zeit zur Einarbeitung und Qualifizierung der Beschäftigten.

Das wiederum hat Einfluss auf die Qualität des Arbeitsergebnisses und führt zu geringerer Verfügbarkeit der Maschinen und Anlagen (mehr Zeit für Störungsbeseitigungen erforderlich). Mit der ganzheitlichen Gefährdungs- und Belastungsbeurteilung werden Defizite im Arbeitsablauf sichtbar, die zu hohen körperlichen oder psychischen Belastungen bei den Mitarbeitern und Führungskräften führen.

Der Einsatz der neuen Leitmerkmalmethoden der BAuA ([BAuA - baua: Bericht - MEGAPHYS - Mehrstufige Gefährdungsanalyse physischer Belastungen am Arbeitsplatz - Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin](#)) unterstützt die Bewertung der körperlichen Belastungen im Projekt.

	Stapler	Einrichter	GeÖer	manuelle Entnahme	Formbauer	Formbaulager
Körperhaltung/ bewegung						
Lastenhandhabung: Heben, Halten, Tragen und Umsetzen	x			x	x	x
Lastenhandhabung: Ziehen und Schieben	x	x		x		x
manuelle Arbeitsprozesse	x	x	x		x	x
Ausübung von Ganzkörperkräften	x			x		
Ganzkörperschwingungen		x	x	x	x	x
Hand - / Armschwingungen	x	x	x	x	x	x
Körperzwangshaltungen: A) Rückenbelastung			x			
Körperzwangshaltungen: B) Schulter- und Oberarmbelastungen			x			
Körperzwangshaltungen: C) Knie- und Beinbelastungen			x			
Körperfortbewegung: A) ohne Hilfsmittel (z. B. Gehen, Steigen, Klettern, Kriechen)		x		x		
Körperfortbewegung: B) beim Fahren mit Muskelkraft	x					

Beispiel 3: Körperliche Belastungen wurden bei Tätigkeiten in einer Gießerei anhand der Leitmerkmalmethoden kategorisiert und in die vier Risikoklassen in einem Arbeitsplatzkataster (vgl. Abb. rechts) gegenübergestellt:

- Risikoklasse 1; keine/kaum Überbeanspruchung,
- Risikoklasse 2/3; Überbeanspruchung möglich/wahrscheinlich,
- Risikoklasse 4; Überbeanspruchung sehr wahrscheinlich.

Beispiel 4: Ergebnisse aus der Qualifikationsmatrix im Schmelzbetrieb

- Tätigkeiten sind Anlerntätigkeiten, viele Mitarbeiter haben hohen Erfahrungsschatz aufgrund langjähriger Tätigkeit
- Einsatzflexibilität der Mitarbeiter ist begrenzt: gesundheitsbedingte Einsatzprobleme als Schmelzer, mathematische Probleme bei Dosierungsberechnungen
- Tätigkeiten „Schmelzer“ / „Metallfahrer“ wenig lernförderlich
- Transporteur bildet Engpassqualifikation

Arbeiten im Dreischichtsystem unter hohen körperlichen und Belastungen aus der Arbeitsumgebung sowie geringen Entwicklungsmöglichkeiten machen diese Arbeitsplätze wenig attraktiv für junge Fachkräfte, die die beteiligten KaWaGi Unternehmen dringend benötigen (siehe Beispiele Altersstrukturen). Regelmäßige Jobrotation kann ein Ansatz sein, um einseitige Belastungen zu mindern und Entwicklungskarrieren zu ermöglichen.

Daher werden gemeinsam in KaWaGi von der Personalentwicklung, den Führungskräften und mit Unterstützung von BIT Anlernkonzepte erarbeitet, die eine schnelle Einarbeitung neuer Mitarbeiter ermöglichen. Personalentwicklungskonzepte sollen, zunächst im Bereich Schmelzbetrieb, einseitige körperliche Belastungen reduzieren und zu einem flexiblen Einsatz der Beschäftigten als Schmelzer und Metallfahrer führen. Derzeit wird auch geprüft, inwiefern eine Rotation in angrenzende Arbeitsbereiche weitere Entwicklungsmöglichkeiten für die Beschäftigten eröffnen und die Attraktivität für junge Fach- und Führungskräfte nach Außen verbessern. Von BIT e.V. angepasste, mit dem Alter verknüpfte und auf den jeweiligen Bedarf des Unternehmens zugeschnittene Qualifizierungsmatrizen unterstützen diesen Prozess.

Beteiligung nicht nur an Qualifizierungen – auch bei Veränderungen am Arbeitsplatz

Um die Mitarbeiter wieder besser zu beteiligen, ihr Erfahrungswissen wertzuschätzen sowie eine Zusammenarbeit auf Augenhöhe mit den Führungskräften zu fördern, dienen von BIT moderierte Arbeitsgruppen, um gemeinsam (Mitarbeiter, Instandhalter, FaSi, Führungskraft) passgenaue Maßnahmen zur Reduzierung körperlicher Belastungen zu entwickeln und zu erproben. Parallel zu den bereits beschriebenen Aktivitäten, werden die Führungskräfte dabei unterstützt, die von den Beschäftigten wahrgenommenen Führungsdefizite zu reflektieren und ihr Führungsverhalten zu verändern.

Lesen Sie in der nächsten Handlungshilfe einen Beitrag zur Moderation dieser internen Arbeitsgruppe, der es gelingt, gemeinsam praktikable Lösungen für Verbesserungen an Arbeitsplätzen zu entwickeln.

Ansprechpartner bei BIT e.V. Bochum:

Dipl.-Ing. Andrea Lange
Vorstandsvorsitzende und Projektleiterin
andrea.lange@bit-bochum.de
Max-Greve-Str. 30 * 44791 Bochum * www.bit-bochum.de

Berufsforschungs- und Beratungsinstitut
für interdisziplinäre Technikgestaltung e.V.

BIT

Teilnehmende Kaltwalzwerke und Gießereien:

Jeners Druckgusstechnik GmbH, Wülfrath • Martinrea Honsel Germany GmbH, Meschede • Mendritzki Kaltwalzwerke GmbH & Co. KG, Bochum und Plettenberg • Eisengießerei Baumgarte GmbH, Bielefeld • Stahlwerke Unna GmbH & Co. KG, Bönen • Wälzholz GmbH & Co. KG, Hagen • Huesecken Wire GmbH, Hagen • Risse und Wilke Kaltband GmbH & Co. KG, Iserlohn

Projektpartner:

- Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie e.V.
- Fachvereinigung Kaltwalzwerke e.V.
- Industriegewerkschaft Metall



Das Projekt KawaGi wird im Rahmen des Programms ‚Fachkräfte sichern - weiterbilden und Gleichstellung fördern‘ durch das Bundesministeriums für Arbeit und Soziales und den Europäischen Sozialfonds gefördert.