

**AQUIAS-Demonstrationstag am 10. Mai 2017**

**TOP 5: Einführungskonzept für den MRK-Arbeitsplatz in der Düsenmontage**



# Vorteile des MRK-Einsatzes für die ISAK gemeinnützige GmbH

## INKLUSION

Teilhabe am Arbeitsleben

Ausgleich individueller  
Leistungseinschränkungen

Gute Arbeit

Ergonomische  
Verbesserung



## WIRTSCHAFTLICHKEIT

Erweiterung des  
Bearbeitungsspektrums

Erhöhung der  
Flexibilität

Steigerung der  
Produktivität

Imagegewinn und  
Steigerung des Bekannt-  
heitsgrads der ISAK gGmbH

## Übersicht der Behinderungs- und Erkrankungsarten in der Belegschaft der ISAK gGmbH

Behinderungsarten	Anteil	Unterstützungsbedarf für MRK	Ausschluss von MRK
1) Geistig-seelische Erkrankungen	30%	<b>Oligophrenie:</b> Intensive, langfristige Anleitung <b>Psychosen/Traumata:</b> Beobachten, ansprechen, klare Ansagen; Ablenkung/Hektik vermeiden <b>Angst/Phobie:</b> Entschleunigung, vertrauensfördernde/motivierende Maßnahmen	Regelmäßige/intensive Angst-anfälle/psychotische Phasen
2) Gliedmaßen	20%	<b>Halbseitenlähmung:</b> Arm-/ Rücken-/ Seitenlehne, Fußstütze; sprachfreie Kommunikation (Licht/Ton) <b>Fehlende Gliedmaßen:</b> Haltungsunterstützung wie oben	Weniger Finger als Daumen + 1 Finger; Contergan-Schädigung; kein Sitzen möglich
3) Organe & Stoffwechsel	20%	<b>Fettleibigkeit/Adipositas:</b> Breiter/stabiler Sitz	Arbeitsbereich wegen Fettleibigkeit nicht erreichbar
4) Sinne	15%	<b>Blindheit:</b> Akustische/haptische Signale <b>Eingeschränkte Sehfähigkeit:</b> Lupe <b>Taubheit:</b> Optische/haptische Signale	--
5) Chronische Schmerzen	10%	<b>Rheuma Weichteile/Gelenke, Wirbelsäulenverkrümmung, Gelenkfehlstellung:</b> Arm-/ Rücken-/ Seitenlehne, Fußstütze <b>Skelettschädigung/Knochenkrankheit:</b> wie oben, Kanten vermeiden/abpolstern	--
6) Anfallsleiden	5%	<b>Epilepsie:</b> Unbedenklichkeitsbescheinigung Arzt	Regelmäßige/intensive Anfälle

# Auswahl der Beschäftigten für Einsatz am MRK- Arbeitsplatz



**Hr. Hemidi**



**Hr. Wegner**



**Fr. Bäumlner**



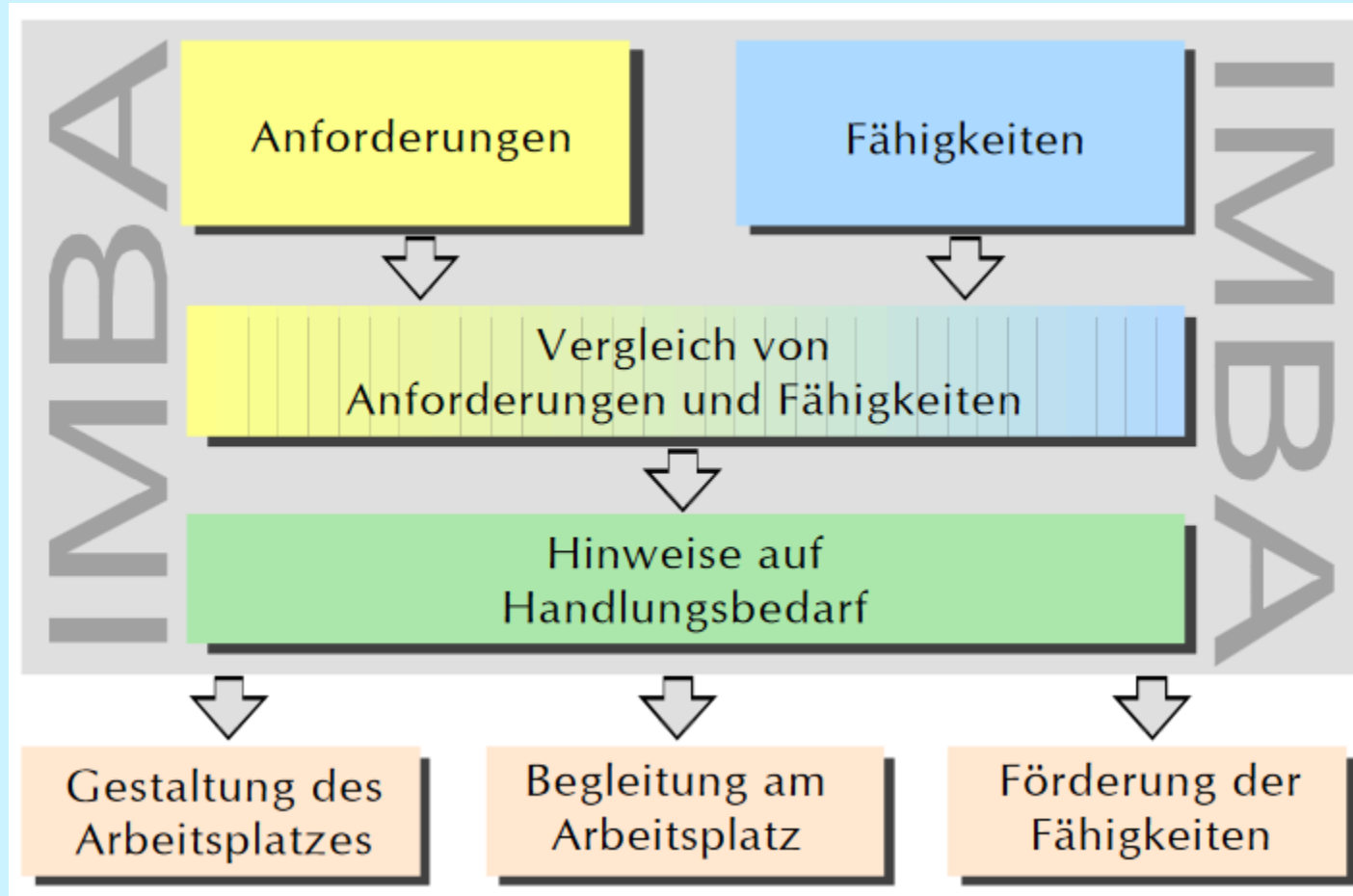
**Fr. Herzog**

# Ermittlung der Passung zw. Beschäftigten und Tätigkeit

**I** ntegration von  
**M** enschen mit  
**B** ehinderungen in die  
**A** rbeitswelt

# IMBA-Verfahren: Passung zw. Mitarbeiter und Tätigkeit

## Das Vorgehen beim Profilvergleich



# IMBA-Verfahren: Passung zw. Mitarbeiter und Tätigkeit

## Das Vorgehen beim Profilvergleich

Das Verfahren umfasst folgende 9 Merkmalskomplexe mit insgesamt 70 Hauptmerkmalen (im folgenden mit HM abgekürzt)

**Körperhaltung:** z. B. Stehen, Knien, Hocken (6 HM)

**Körperfortbewegung:** z.B. Gehen, Klettern, Steigen (3 HM)

**Körperteilbewegung:** z. B. Rumpfbewegungen, Armbewegungen (5 HM)

**Information:** z. B. Sehen, Hören, Tasten/Fühlen (10 HM)

**Komplexe Merkmale:** z. B. Heben, Tragen, Schieben (6 HM)

**Umgebungseinflüsse:** z. B. Hitze, Kälte, Schall/Lärm (7 HM)

**Arbeitssicherheit:** Unfallgefährdung, Tragen von Arbeitsschutzmitteln (2 HM)

**Arbeitsorganisation:** z. B. Arbeitszeit, Nachtschicht, isolierter Arbeitsplatz (7 HM)

**Schlüsselqualifikationen:** z. B. Antrieb, Auffassung, Kontaktfähigkeit, Konzentration, Teamarbeit (24 HM)

# IMBA-Verfahren: Passung zw. Mitarbeiter und Tätigkeit

## Das Vorgehen beim Profilvergleich

**IMBA**

**Anforderungsprofil**  
Hauptmerkmale

Tätigkeit/Nr.: \_\_\_\_\_ Firma/Betrieb: *ISAK gemeinnützige GmbH*

Bearbeiter/in: \_\_\_\_\_ Lizenz: \_\_\_\_\_ Datum: 12.04.2017  
Kremer/Müller/Wenzler

Ansprechpartner: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

**Körperhaltung**

	0	1	2	3	4	5
Sitzen						
Stehen						
Knien/Hocken						

### Profilwerte

0: keine Anforderung

1: sehr geringe Anforderung

2: geringe Anforderung

3: durchschnittliche Anforderung

4: hohe Anforderung

5: sehr hohe Anforderung



# IMBA-Verfahren: Passung zw. Mitarbeiter und Tätigkeit

## Das Vorgehen beim Profilvergleich



The image shows a form titled 'IMBA Fähigkeitsprofil Hauptmerkmale'. It includes fields for 'Name/Nr.', 'Diagnose', 'Bearbeiter/in', 'Lizenz', and 'Datum'. Below these is a table for 'Körperhaltung' with columns for ratings 0-5 and rows for 'Sitzen', 'Stehen', and 'Knien/Hocken'.

Körperhaltung	0	1	2	3	4	5
Sitzen						
Stehen						
Knien/Hocken						

### Profilwerte

0: keine Fähigkeit

1: sehr geringe Fähigkeit

2: geringe Fähigkeit

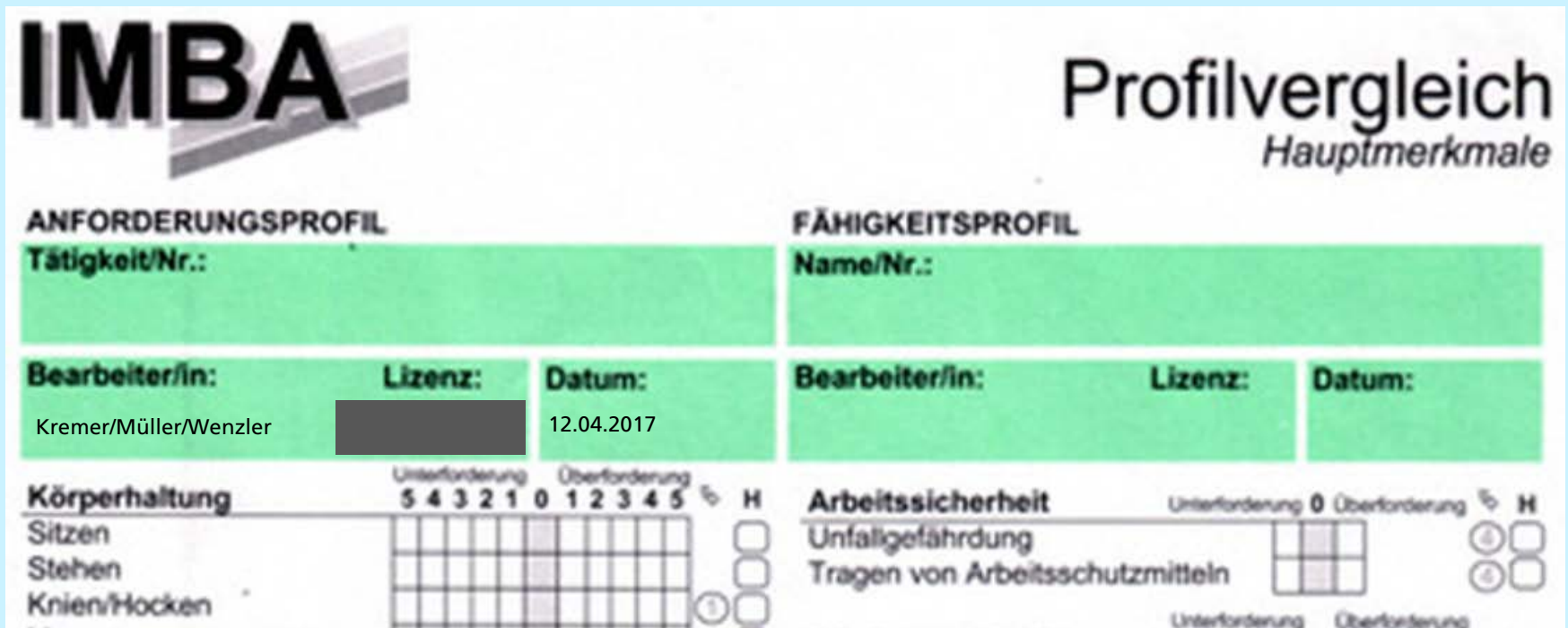
3: durchschnittliche Fähigkeit

4: hohe Fähigkeit

5: sehr hohe Fähigkeit

# IMBA-Verfahren: Passung zw. Mitarbeiter und Tätigkeit

## Das Vorgehen beim Profilvergleich



**IMBA**

**Profilvergleich**  
Hauptmerkmale

**ANFORDERUNGSPROFIL**

Tätigkeit/Nr.:

Bearbeiter/in: **Lizenz:** **Datum:**

Kremer/Müller/Wenzler [redacted] 12.04.2017

**Körperhaltung**

	Unterforderung					Überforderung					H	
	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	
Sitzen												<input type="checkbox"/>
Stehen												<input type="checkbox"/>
Knie/Hocken												<input type="checkbox"/>

**FÄHIGKEITSPROFIL**

Name/Nr.:

Bearbeiter/in: **Lizenz:** **Datum:**

**Arbeitssicherheit**

	Unterforderung		0	Überforderung		H
Unfallgefährdung						<input type="checkbox"/>
Tragen von Arbeitsschuttmitteln						<input type="checkbox"/>

Unterforderung Überforderung

# Vergleich Anforderungen: Handhebelpresse vs. MRK

Auswahl: Nur Hauptmerkmale mit Vergleichsdifferenz (Delta ungleich 0)

IMBA Hauptmerkmale	Anforderungsprofile		
	Handhebelpresse	MRK-Arbeitsplatz	Differenz
Geneigt/Gebückt	0	1	1
Rumpfbewegungen	1	2	1
Armbewegungen	5	2	-3
Bewegungs- und Stellungsempfinden	2	3	1
Physische Ausdauer	4	3	-1
Feinmotorik	3	4	1
Antrieb	4	3	-1
Ausdauer	5	4	-1
Kontaktfähigkeit	0	1	1
Mißerfolgstoleranz	2	3	1
Teamarbeit	0	2	2
Verantwortung	3	4	1

## Fragen und Ergänzungen

- Auswahl der Beschäftigten
- IMBA-Verfahren / IMBA-Profilvergleich
- Anforderungsvergleich Handhebelpresse vs. MRK
- Sonstiges

# Das Einführungskonzept für den MRK-Arbeitsplatz



# Partizipative Workshops mit Schwerbehinderten

Information, Fragen, Erwartungen zum zukünftigen Robotik-Arbeitsplatz

## Erläuterung mit Videos

- Was ist Industrie 4.0?
- Wie arbeitet man mit einem Roboter zusammen?
- An welchen Arbeitsplatz bei ISAK kommt der Roboter?
- Wie sieht der Arbeitsplatz mit dem Roboter dann aus?

## Evaluation

- Fragebogen:  
Bewertung Handhebelpresse  
= IST-Arbeitsplatz
- Erwartungen und  
Befürchtungen



Begehung MRK-Arbeitsplatz in virtueller Realität

# Mitarbeiter-Bewertung der Handhebelpresse

Erhebung für den Ausgangsarbeitsplatz am 15.11.2016 mit 8 Mitarbeitern

	Fragen zur Arbeit mit der Handhebelpresse	Nein	Eher Nein	Eher Ja	Ja
1.	Ich kann die Arbeit an der Handhebelpresse tun.	-	-	1	7
2.	Die Handhebelpresse kann ich einfach bedienen.	-	-	2	6
3.	Mir tut durch die Arbeit mit der Handhebelpresse nichts weh.	1	2	4	1
4.	An der Handhebelpresse kann ich das Material und die Prüfkiste so hinstellen, dass ich gut drankomme.	-	1	-	7
5.	An der Handhebelpresse bestimme ich meine Geschwindigkeit selbst.	-	-	2	6
6.	Das Wechseln zwischen Handhebelpresse und Prüfschiene finde ich gut.	1	-	3	4
7.	Beim Arbeiten mit der Handhebelpresse kann ich mit Kollegen reden.	-	2	5	1
8.	Die Arbeit mit der Handhebelpresse finde ich interessant.	-	4	2	2

# Arbeitsschritte nach der Installation des MRK-Arbeitsplatzes





## Fragen und Ergänzungen

- Kommunikation
- Aufbau des MRK-Arbeitsplatzes
- Gefährdungsbeurteilung
- Unterweisung und Testbetrieb
- Sonstiges

# Der Mensch-Robotik-Arbeitsplatz der ISAK gGmbH

