



| Vorstand

FB Arbeitsgestaltung und Qualifizierungspolitik

Intensivierung von Arbeitszeit durch GPS

**Vortrag auf der Konferenz
"Höchste Zeit für Gesundheit- Auswirkungen von
Leistungsbedingungen und Arbeitszeitsystemen auf
die Beschäftigten“, 26. Oktober 2011, Filderhalle, Leinfelden-
Echterdingen**

Ressort Arbeitsgestaltung und Gesundheitsschutz: Dr. Detlef Gerst



- 1. Ganzheitliche Produktionssysteme**
- 2. Risiken für die Beschäftigten**
- 3. Ursachen für Fehlentwicklungen**
- 4. Handlungsfelder und Gestaltungsziele**



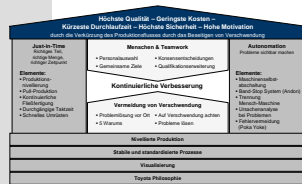
- **1. Ganzheitliche Produktionssysteme**
2. Risiken für die Beschäftigten
3. Ursachen für Fehlentwicklungen
4. Handlungsfelder und Gestaltungsziele



| Vorstand

Ganzheitliche Produktionssysteme – Konzept und Praxis

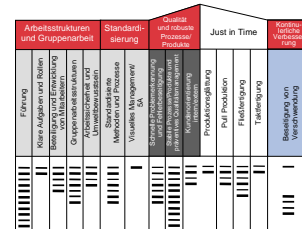
Toyota



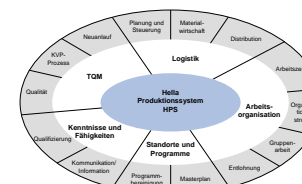
Opel



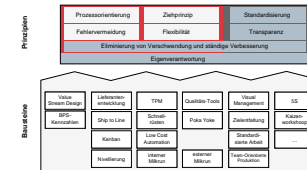
Mercedes-Benz



Hella



Bosch



Siemens



Volkswagen



➔ Rationalisierungsansätze mit systemischem Anspruch

- Vorbild Toyota (TPS): wertschöpfungsorientierte synchrone Produktion
- „Synchrone Produktion“, „Firma XY Produktionssystem“, „Volkswagen-Weg“, Lean Office/Administration, Agile Produktentwicklung, ...

➔ Akzentuierung der Ziele sowie Umsetzungsprozesse unterschiedlich

➔ Häufig mit Priorität kurzfristiger Kostenziele



Kernbestandteile von GPS

– „Sehen lernen“ (Rother) und vereinfachen

Prinzipien

Just-in-time

Fluss

Takt

Pull

0-Fehler

5 R

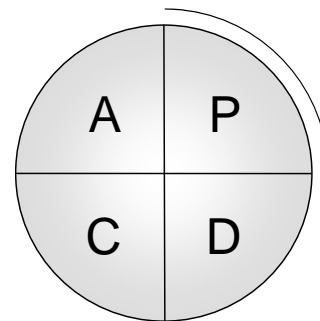
- die richtigen Dinge
- in der richtigen Qualität
- im richtigen Moment
- in der richtigen Menge
- am richtigen Ort

Methoden

KVP / Kaizen

Wertstromdesign

Flexible
Standardisierung



M-KVP

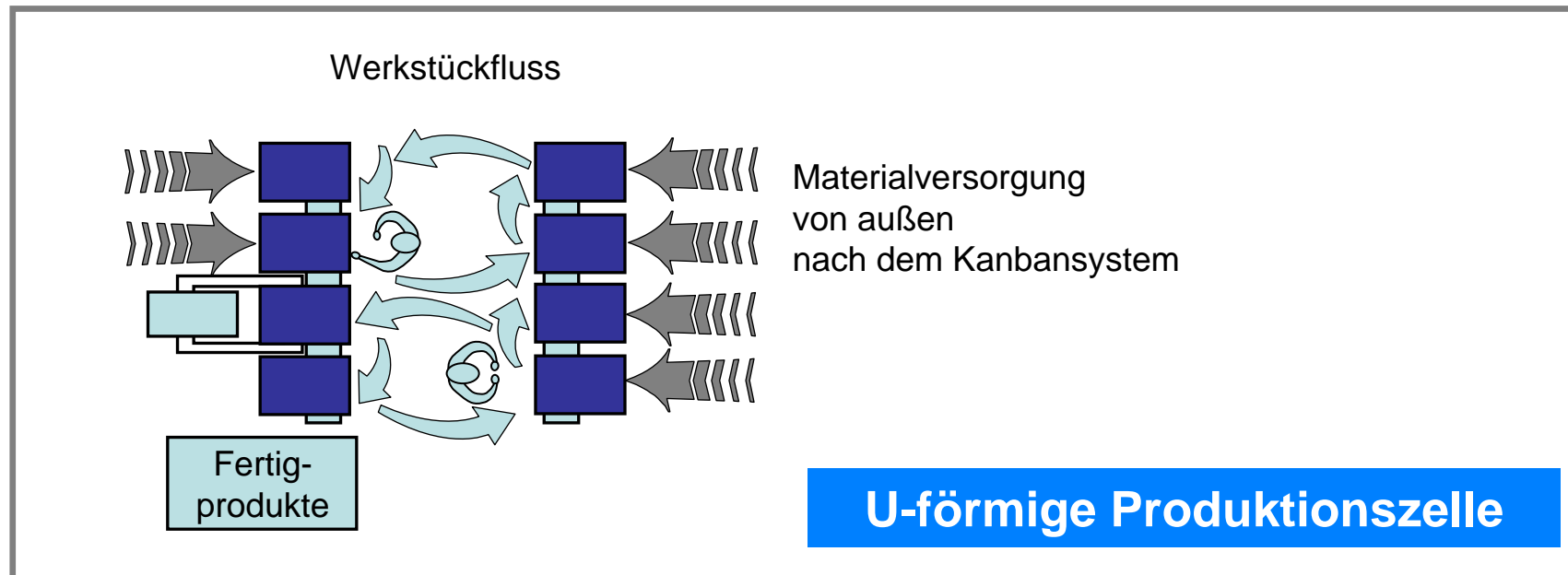
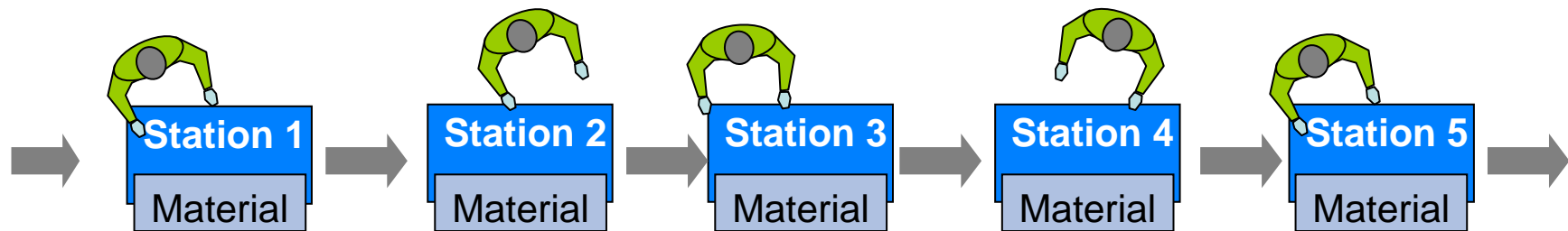
7 Arten der
Verschwendung





Veränderte Arbeitsabläufe – Zielvorstellung auch für indirekte Bereiche

Von der stationären Montage zur Fließfertigung





Beispiel Lean Office

– Ansatz eröffnet auch Chancen

Lean Office beseitigt Verschwendung

Suchen

Warten

Unterbrechen

Nachgehen

Ausharren

Aussortieren

Aufklären

Korrigieren

Befolgen

Transportieren

Chancen

- Transparente Abläufe
- Konzentration auf das Wesentliche
- Verlässliche, qualitativ gleichwertige Prozesse, weniger technologische und organisatorische Störungen
- Arbeitskräfte werden an der Optimierung beteiligt
- Arbeits- und Gesundheitsschutz ist grundsätzlich in das Konzept des Produktionssystems integrierbar

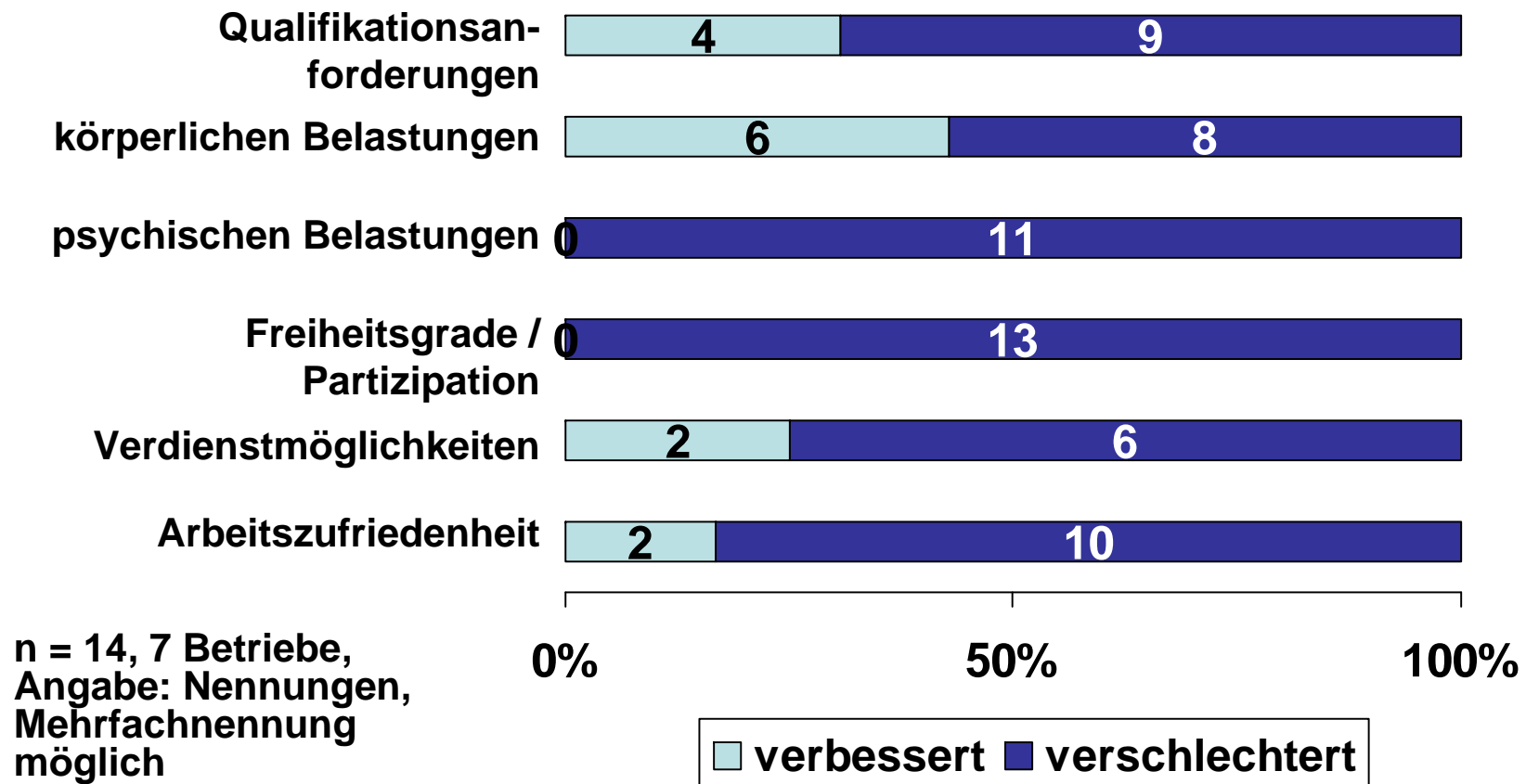


1. Neue Produktionssysteme
- 2. Risiken für die Beschäftigten
3. Ursachen für Fehlentwicklungen
4. Handlungsfelder und Gestaltungsziele



Erfahrungen von Betriebsräten – Beispiel aus einem Seminar (2010)

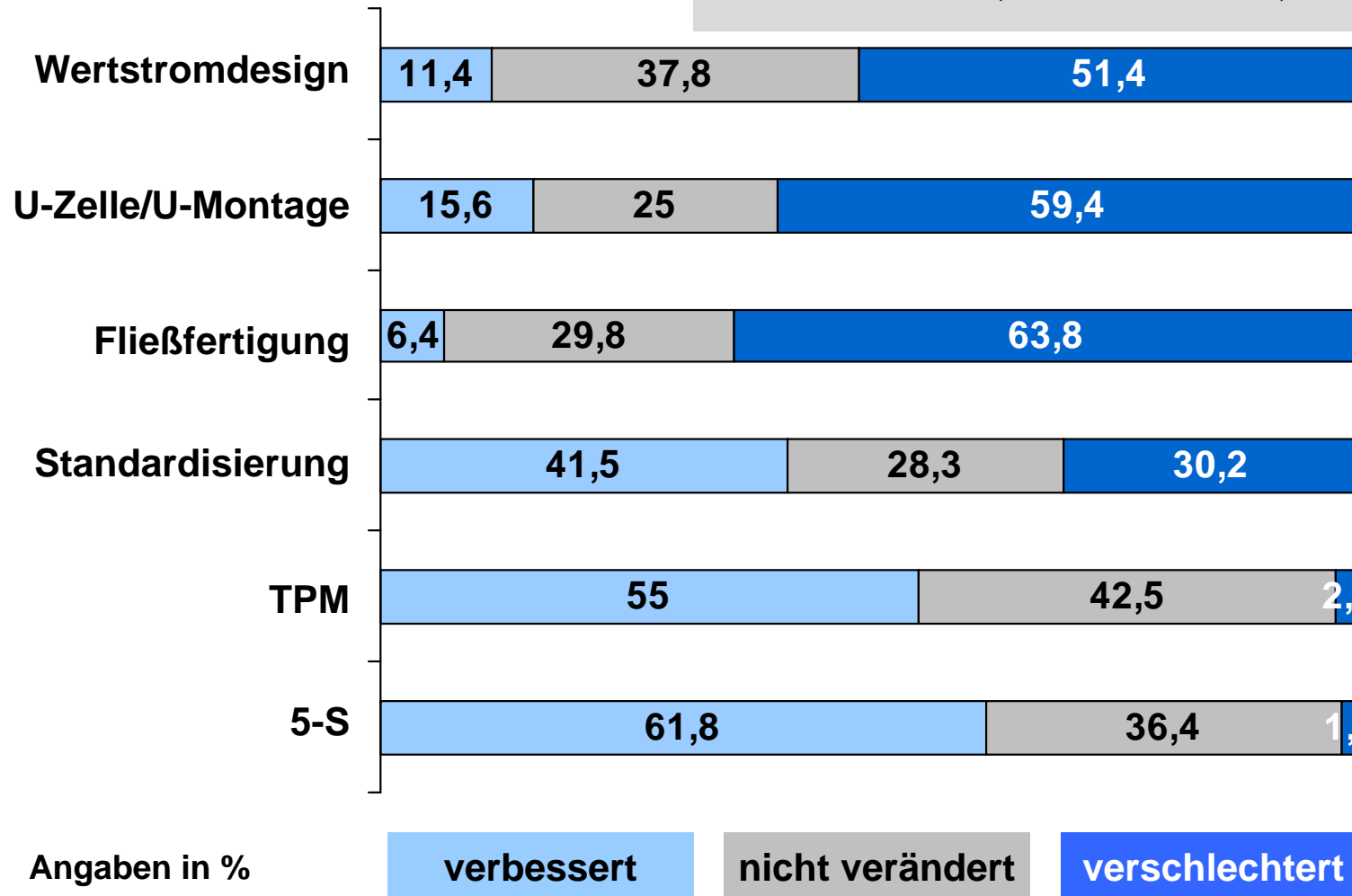
Für die Beschäftigten hat das Ganzheitliche Produktionssystem, die ...





Wirkungen von GPS auf die Arbeitsbedingungen – Befragung von 90 Betriebsräten

Quelle: Pfäfflin, Schwarz-Kocher, Seibold (2011)



Untersuchung einer Chaku Chaku Linie (1) – Bsp. Handbremshebel-Montage

[Quelle: Frieling, Nöring, Enriquez, 2008]

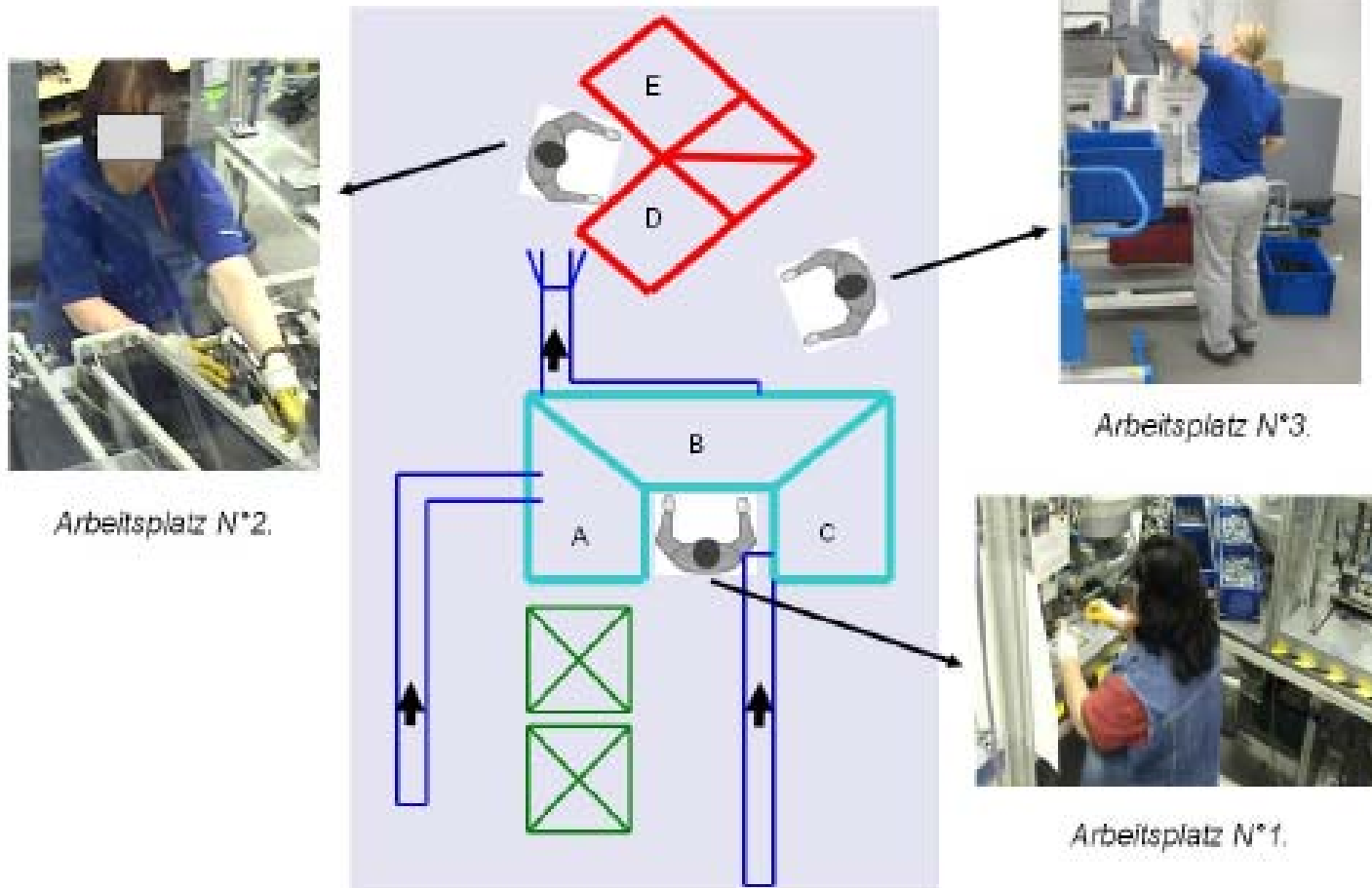


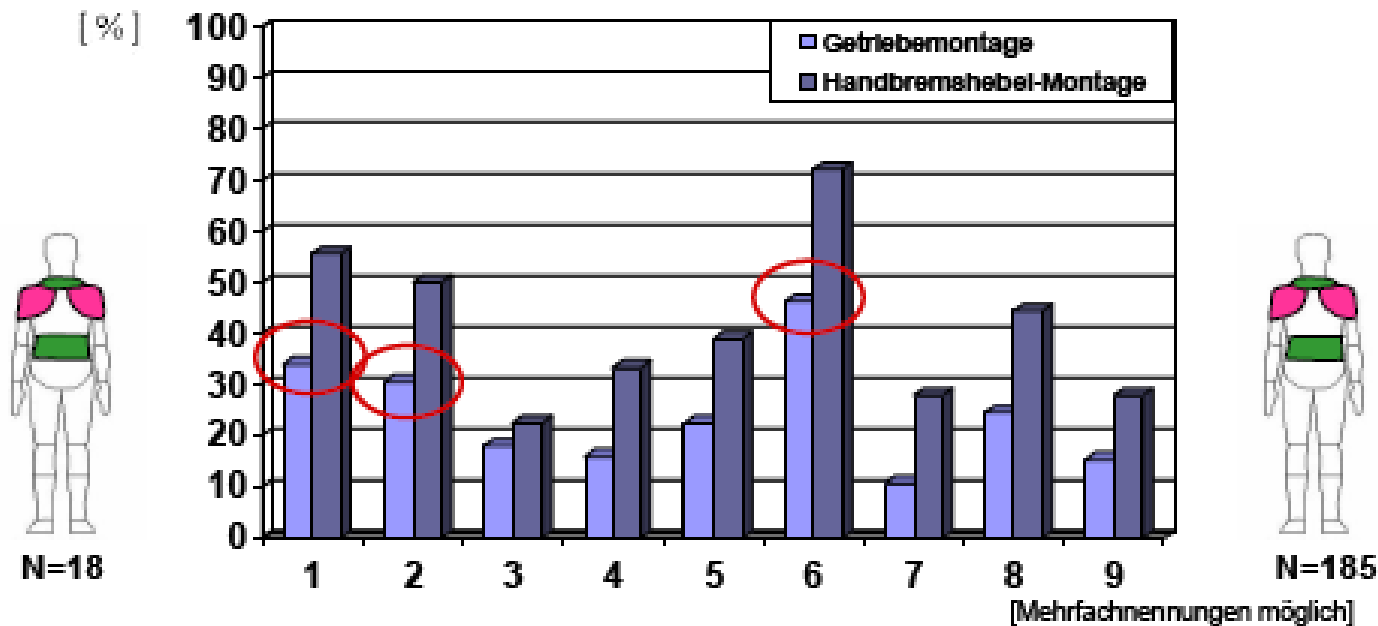
Bild 1 Handbremshebel-Montage – allgemeines Layout mit Darstellung der drei Arbeitsplätze.



| Vorstand

Untersuchung einer Chaku Chaku Linie (2) – Bsp. Handbremshebel-Montage

[Quelle: Frieling, Nöring, Enriquez, 2008]



Körperbereich	
1	Nackenregion
2	Schulterregion
3	Ellenbogenregion
4	Handgelenke/ Hände
5	Oberer Rücken / Brustwirbelsäule
6	Unterer Rücken
7	Ein oder beide Hüften / Oberschenkel
8	Ein oder beide Knie
9	Ein oder beide Knöchel / Füße

Nordischer Fragebogen zu Beschwerden am Bewegungsapparat (Kuorinka et al., 1987; Caffier, Steinberg & Liebers, 1999)

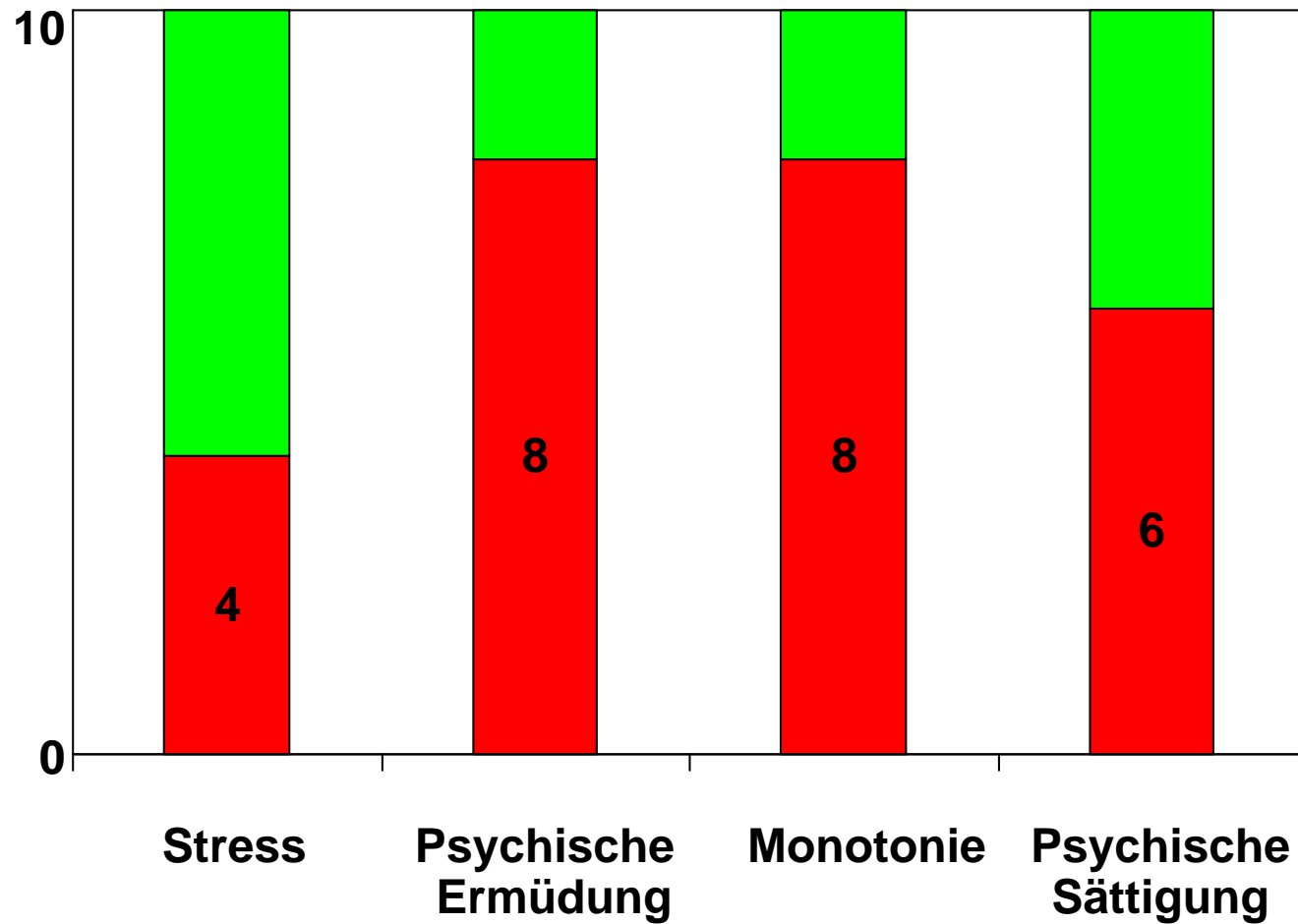
Bild 2 Vergleich der subjektiven Beschwerden am Bewegungsapparat



Beurteilung eines Chaku Chaku Systems – Beispiel Abgasanlagenfertigung

KPB Kurzverfahren Psychische Belastungen: Ralf Neuhaus, IfaA (2009)

Verfahren
KPB





1. Einführung
2. Neue Produktionssysteme
3. Folgen für die Beschäftigten
- 4. Ursachen für Fehlentwicklungen
5. Handlungsfelder und Gestaltungsziele



Defizite der Gestaltung von ganzheitlichen Produktionssystemen

6 Phasen der GPS-Gestaltung (in Anlehnung an Wildemann/ Baumgärtner 2006)



Häufige Fehlentwicklungen in der Praxis



Konzept enthält keine Ziele der sozialen Nachhaltigkeit



GPS als Beschleuniger für Kostensenkungen zu Lasten der Beschäftigten



Rationalisierungslogik, die den Produktionsprozessen systematisch auch notwendige zeitliche Spielräume entzieht



Folgen von GPS für die Arbeitsintensität und die Zeitsouveränität

Takt und Fluss /
Beseitigung von Wartezeit



- geringe zeitliche Reserven
- Kontrollverlust über zeitliche Abfolge
- zeitliche Bindung an den Arbeitsplatz

Optimale Greifräume



- beschleunigte Montage- und Fertigungsprozesse

Trennung von direkten und
indirekten Aufgaben



- beschleunigte Montage- und Fertigungsprozesse
- beschleunigte Umfeldprozesse

Zeiten für Kommunikation,
Improvisation und Entscheidungsfindung werden mit
Verschwendung verwechselt



- zu knappe Personalbesetzung
- quantitativ zu hohe Anforderungen

Zeitermittlung nach MTM zum
„Herbeimessen“ von
Produktivitätssteigerungen



- Unterschreitung von Standards der Zeitermittlung

Bewältigungsstrategien bei hohem Zeitdruck – Eine Fluchtreaktion : Beispiel IT-Industrie



| Vorstand

Befragung in der IT-Industrie

Quelle: Gerlmaier (2011)

Im Team Gedanken machen zum Stressabbau 29%

Augen zu und durch 50%

Hilfe von Kollegen/Vorgesetzten beschaffen 44%

weniger Pausen machen, um mehr zu leisten 68%

Projekt DIWA-IT

Wie verhalten sich hoch Belastete?

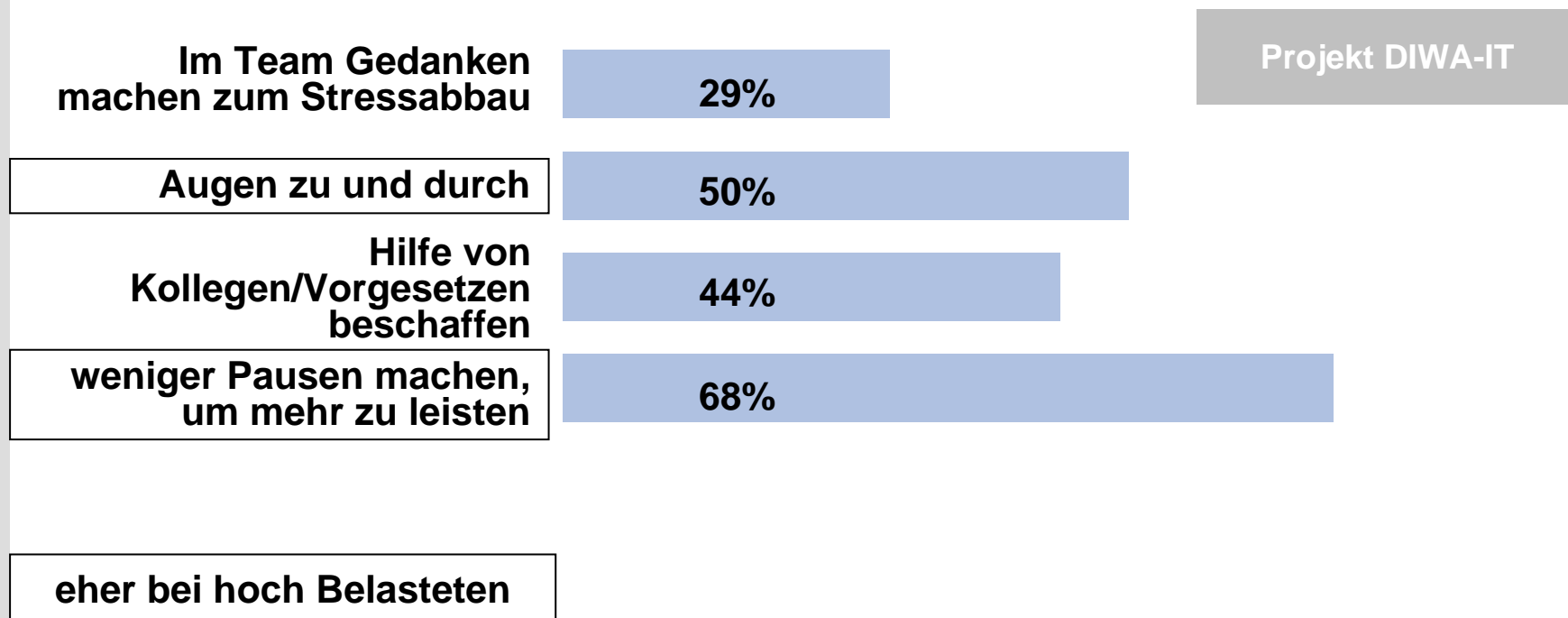
Bewältigungsstrategien bei hohem Zeitdruck – Eine Fluchtreaktion : Beispiel IT-Industrie



| Vorstand

Befragung in der IT-Industrie

Quelle: Gerlmaier (2011)





1. Neue Produktionssysteme
2. Folgen für die Beschäftigten
3. Ursachen für Fehlentwicklungen
- 4. Handlungsfelder und Gestaltungsziele



➔ **Interessenausgleich / Betriebsvereinbarung zum GPS**

- Mindeststandards von Arbeit (nach Beschäftigtengruppen) definieren
- Gefährdungsanalysen und Gesundheitsprävention verbindlich regeln

➔ **Anwendung der Manteltarifverträge**

- Arbeits- und Leistungsbedingungen dürfen auf Dauer zu keiner gesundheitlichen Beeinträchtigung der Beschäftigten führen

➔ **Umsetzung des Arbeitsschutzgesetzes und Mitbestimmung nach § 87 Abs. 1 Nr. 7 BetrVG**

- Betriebsvereinbarung zur Prävention und Gefährdungsanalyse

§ 5 ArbSchG, Abs. (3)

Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch

...

4. die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken.



➔ **Mitbestimmung über Entlohnungsgrundsätze und Leistungsermittlung**

- Mitbestimmung nach dem BetrVG: §§ 80 Abs. 1 Nr. 1, 87 Abs. 1 Nr. 1, 10 und 11 BetrVG
- Tätigkeitsanalysen

➔ **Beschäftigte dürfen nicht zum Puffer innerhalb eines störungsanfälligen Prozesses werden**

- Ankündigungsfristen im Rahmen von Arbeitszeitkonten
- Flexibilitätsrahmen von Arbeitszeitkonten festlegen
- Personalbedarfsanalyse
- Ursachen für Personalengpässe abstellen

➔ **Nutzung der Reklamationsverfahren im ERA**

➔ **Politischen Druck aufbauen**

- Öffentlichkeit herstellen, Kampagnen organisieren
- Beschäftigte mobilisieren und beteiligen



| Vorstand

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!





Dr. Detlef Gerst

IG Metall, Vorstand

FB Arbeitsgestaltung und Qualifizierungspolitik

Ressort Arbeitsgestaltung und Gesundheitsschutz

Wilhelm-Leuschner-Str.79

60519 Frankfurt am Main

detlef.gerst@igmetall.de

069-6693-2352