

Erlebbarer Ergonomie und Arbeitsplatzgestaltung

---

teamwork

FORUM  
ARBEITSPLATZ  
GESTALTUNG

# Erlebbarer Ergonomie und Arbeitsplatzgestaltung

**Kurt Ulmann**

Coaching / **LEA** Trainer

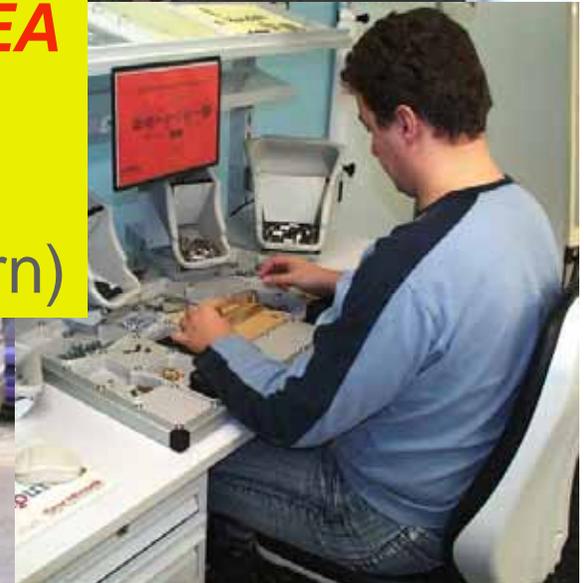
bimos

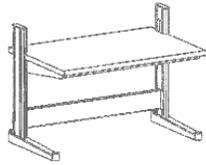
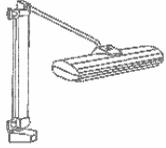


Waldmann **W**  
ENGINEER OF LIGHT



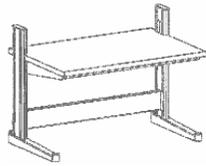
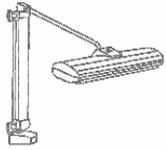
**Lern-und Trainings-Center *LEA***  
**Wiesentalstrasse 8F**  
**8962 Bergdietikon**  
**(20 Km von Zürich Richtung Bern)**



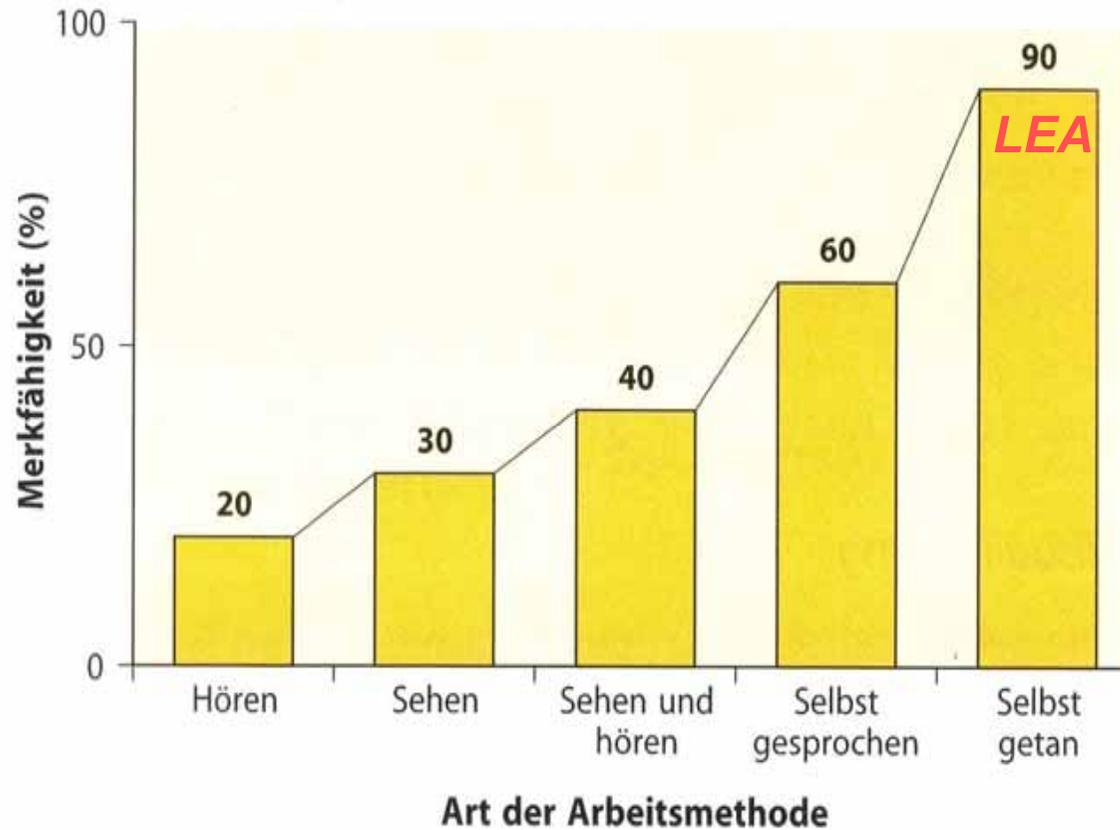


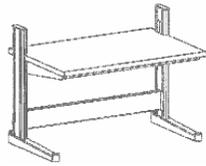
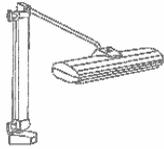
## Inhalt

- Sensibilisierung von Mitarbeitern und Vorgesetzten im Bereich der Ergonomie und Arbeitsplatzgestaltung
- Unser Ansatz:  
Ergonomie erlebbar, spürbar, fühlbar machen!



## Merkfähigkeit



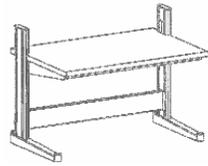
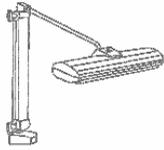


## Buttom-Up

Wir betreiben einen einzigartigen Lernparcours für **planende und produzierende** Mitarbeiter. Das Ziel ist, diese auf eine ergonomische, prozessorientierte Arbeitsplatzgestaltung zu sensibilisieren.

Die Kursteilnehmer erkennen:

- Ergonomisch wichtige Grundlagen zur Umsetzung in der eigenen Arbeitswelt mit Einbezug von:
  - Ordnung und Sauberkeit
  - Verschwendung
  - Prozessoptimierung



## Ergonomische Grundlagen

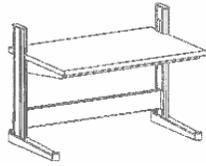
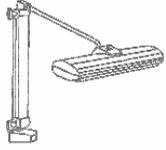
*Ergonomische Grundlagen  
erleben und erkennen*



Im Lernparcours Ergonomie stehen den Kursteilnehmern folgende Grundlagen-Lernstationen zur Verfügung:

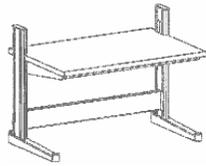
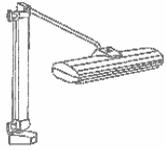
- ✓ Spüren und Fühlen
- ✓ Wahrnehmung und Info-Verarbeitung
- ✓ Leisten statt Schwitzen
- ✓ Praktisches Arbeiten
- ✓ Symmetrierung und Körperentlastung

**Die Sensibilisierung der Kursteilnehmer auf die Bedeutung der Ergonomie ist die Basis zur erfolgreichen Arbeitsplatzgestaltung!**



## Spüren und fühlen

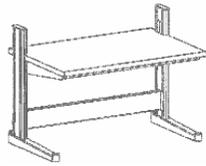
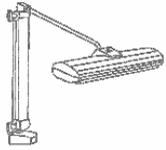
- Material und deren Leitfähigkeit
- Aspekte der Beleuchtung
- Kontraste der Arbeitsoberfläche
- Umgebungsgestaltung
- Wirkung von Farben



## Material und dessen Leitfähigkeit

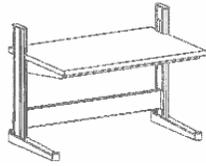
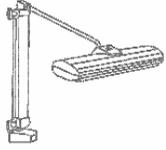


V



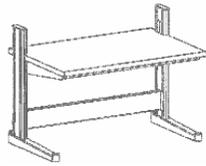
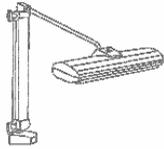
## Material der Tischfläche





## Kontrast zur Arbeitsfläche



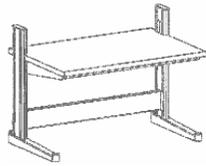
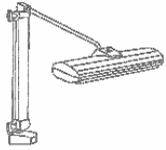


## Wirkung von Farben

| Farbe   | Distanz-               | Temperatur-              | Psychische                                |
|---------|------------------------|--------------------------|---|
|         | Wirkung                |                          |   |
| Blau    | Entfernung             | kalt                     | beruhigend                                |
| Grün    | Entfernung             | sehr kalt<br>bis neutral | sehr<br>beruhigend                        |
| Rot     | Nähe                   | warm                     | aufreizend u.<br>beunruhigend             |
| Orange  | sehr nah               | sehr warm                | sehr anregend                             |
| Gelb    | Nähe                   | sehr warm                | anregend                                  |
| Braun   | sehr nah,<br>einengend | neutral                  | anregend                                  |
| Violett | sehr nah               | kalt                     | agressiv,<br>beunruhigend,<br>entmutigend |

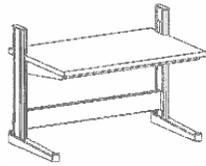
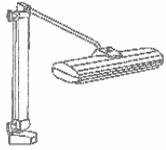
Wirkung von Farbe auf den Menschen



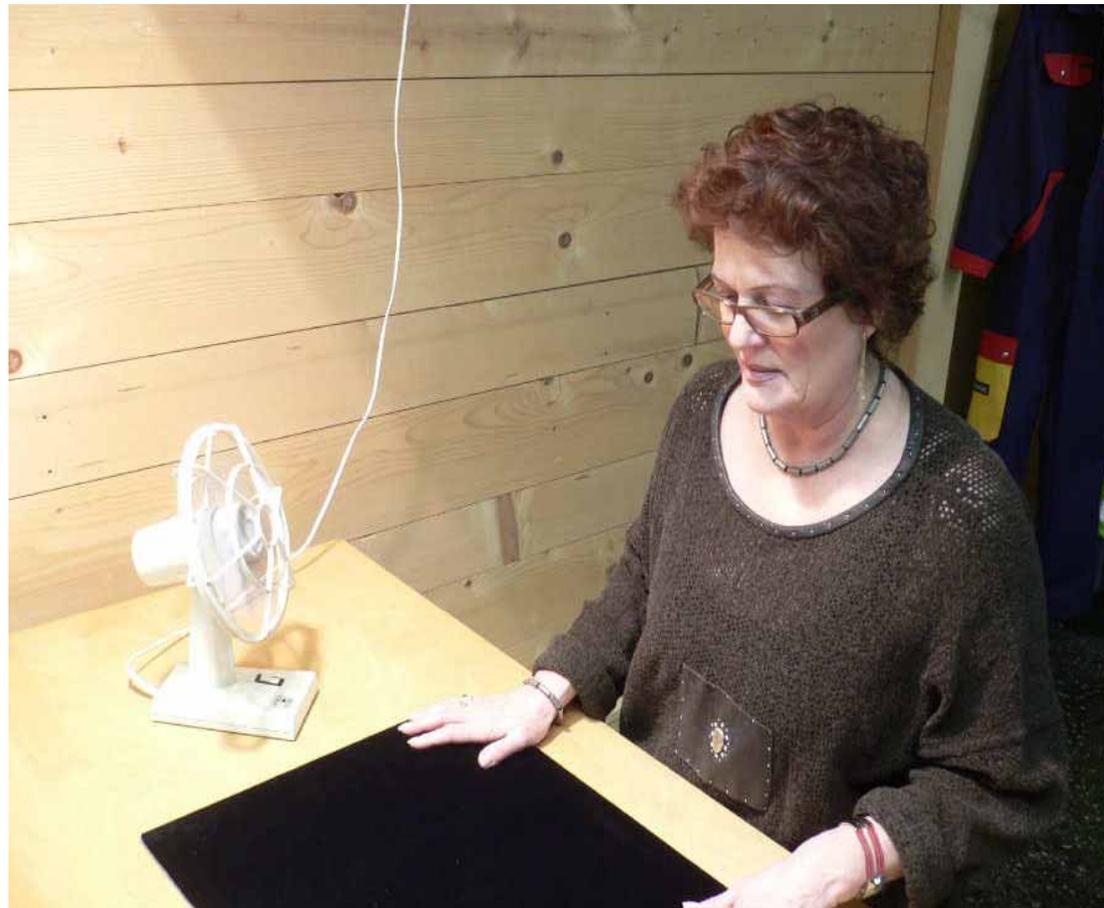


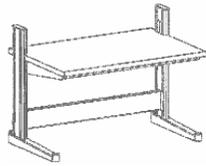
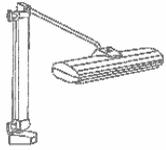
## Keine Einheit der Bilder





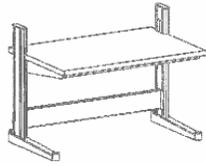
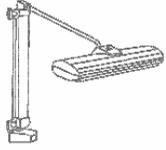
## Konfliktpotenzial Zugluft



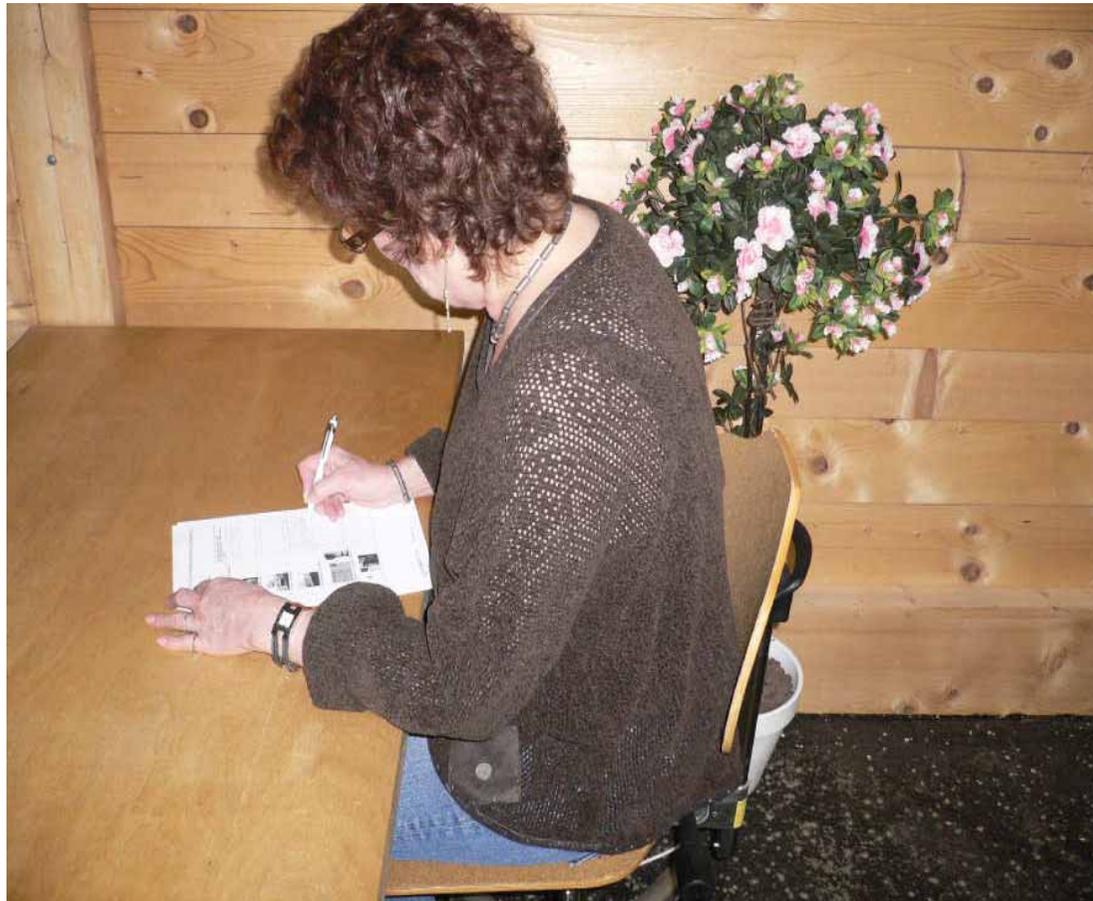


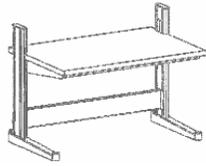
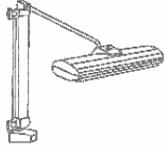
## Konfliktpotenzial Musik?





## Aha-Erlebnisse notieren





teamwork

FORUM  
ARBEITSPLATZ  
GESTALTUNG

Erlebte Ergonomie und Arbeitsplatzgestaltung

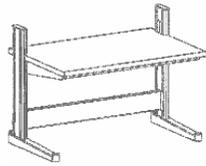
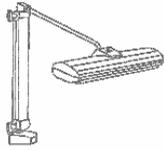
---

## Wahrnehmung und Info-Verarbeitung

bimos

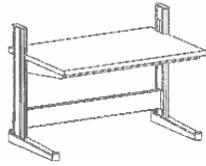
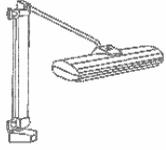


Waldmann **W**  
ENGINEER OF LIGHT



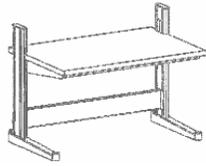
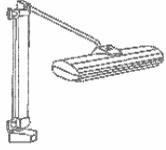
Sagen Sie die Farbe, nicht das Wort!

**GELB BLAU ORANGE**  
**SCHWARZ ROT GRÜN**  
**VIOLETT GELB ROT**  
**ORANGE GRÜN SCHWARZ**  
**BLAU ROT VIOLETT**  
**GRÜN BLAU ORANGE**



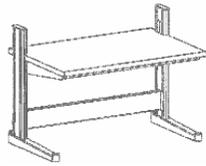
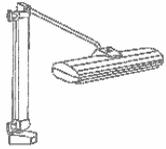
## Umrechnung der Information



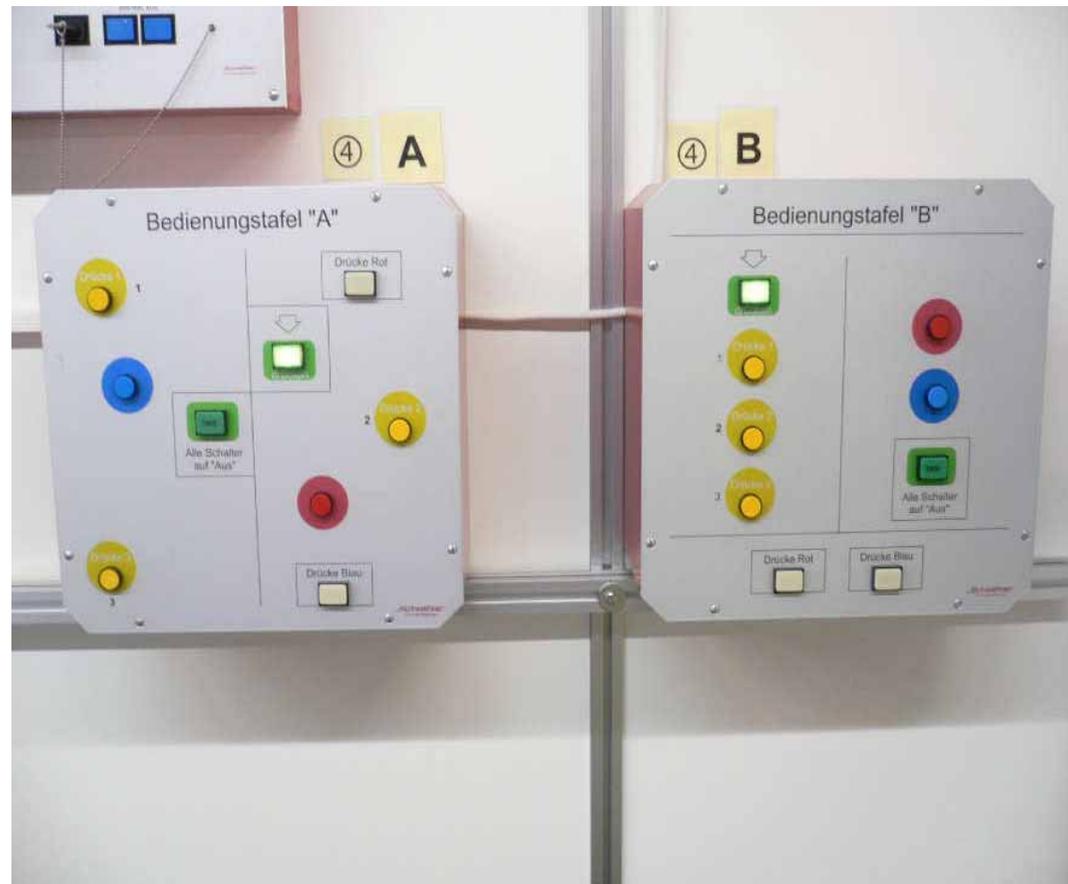


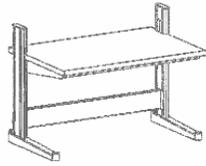
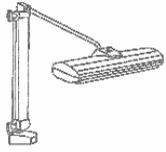
## Anzeige ohne Umrechnung





## Bedienergonomie

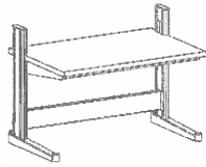
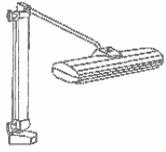




## Lärm stresst

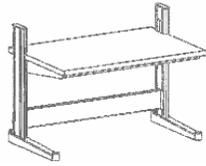
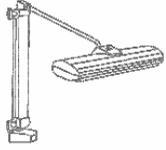


V



## Schallschutz





Erlebbare Ergonomie und Arbeitsplatzgestaltung

---

teamwork

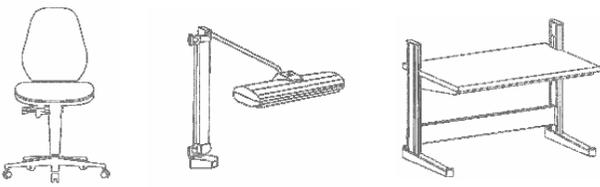
FORUM  
ARBEITSPLATZ  
GESTALTUNG

**Leisten statt schwitzen!**

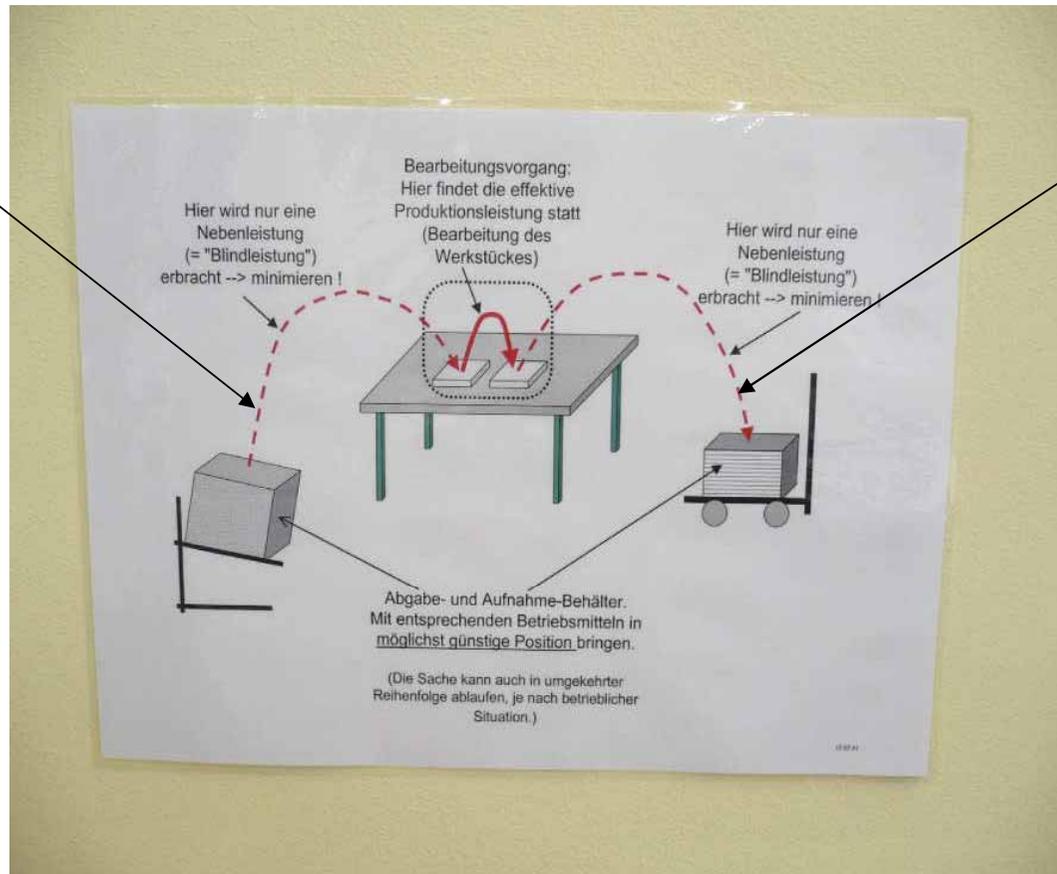
bimos

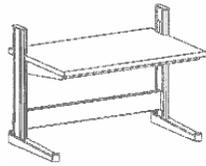
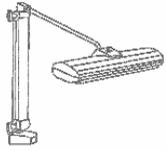


Waldmann **W**  
ENGINEER OF LIGHT



## Grosse Verschwendung

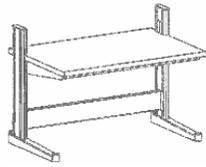
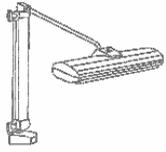




## Kleine Verschwendung



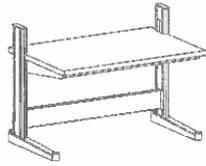
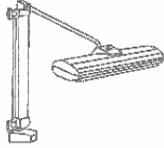
V



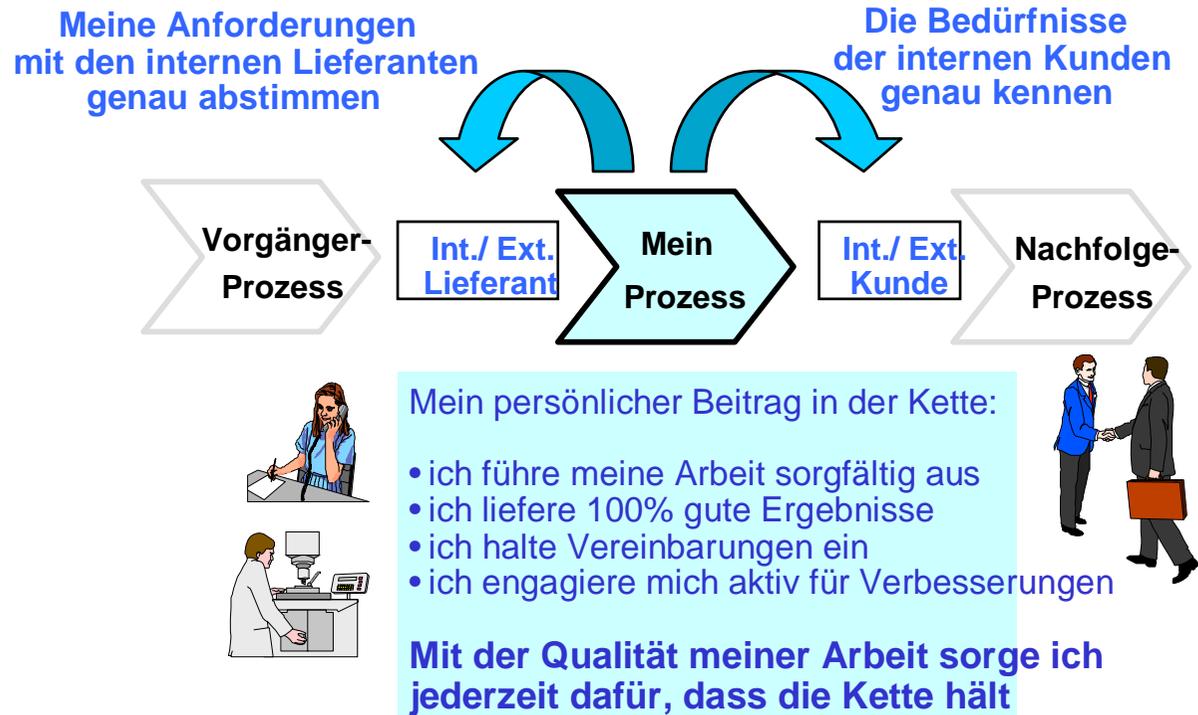
## Kunde, Verarbeiter, Lieferant

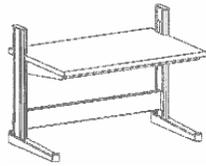
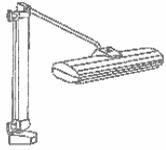


V



## Meine Rolle in der Prozesskette

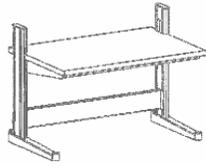
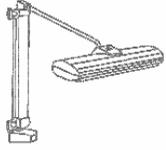




## Arbeitshöhe und Position



V



Erlebte Ergonomie und Arbeitsplatzgestaltung

---

teamwork

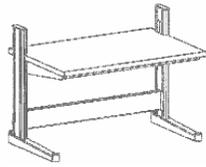
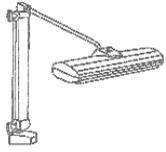
FORUM  
ARBEITSPLATZ  
GESTALTUNG

## Praktisches Arbeiten

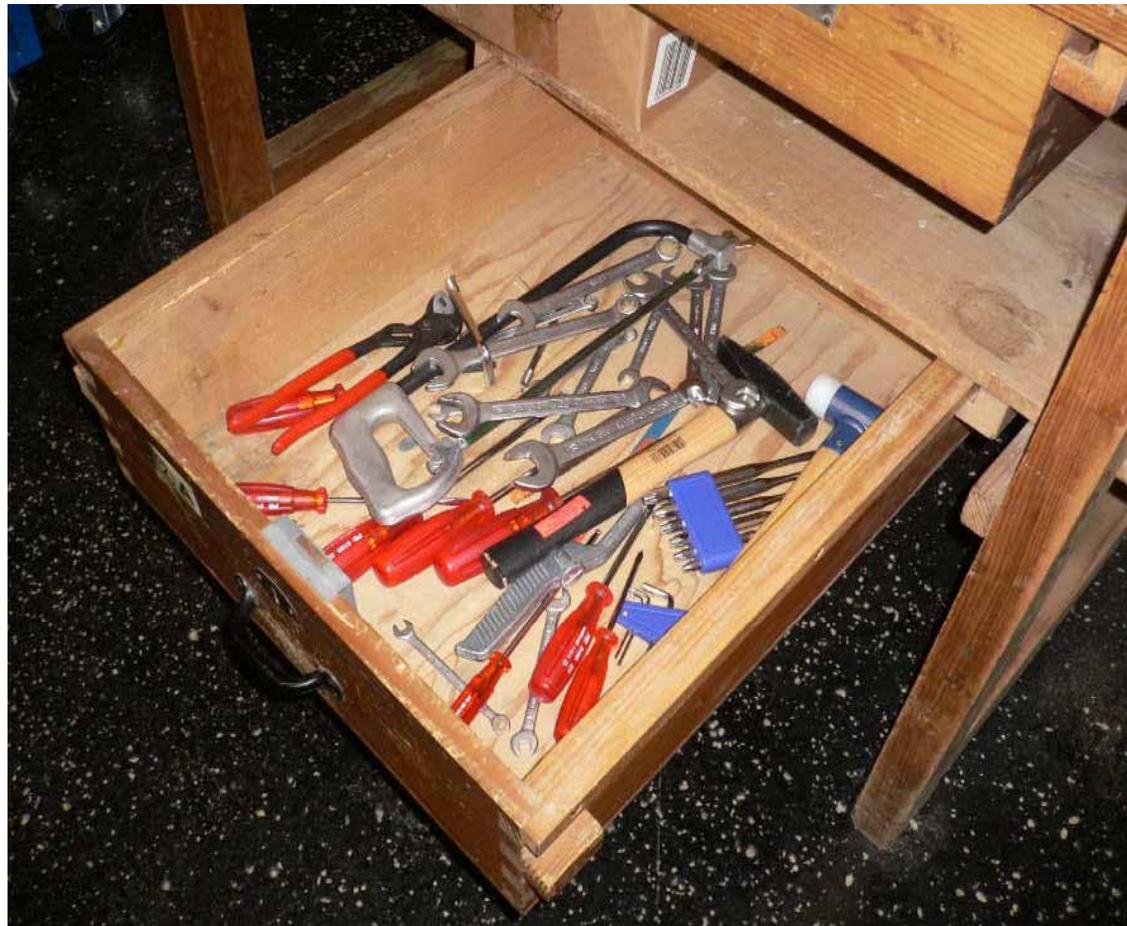
bimos

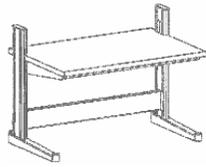
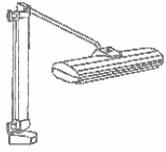


Waldmann **W**  
ENGINEER OF LIGHT

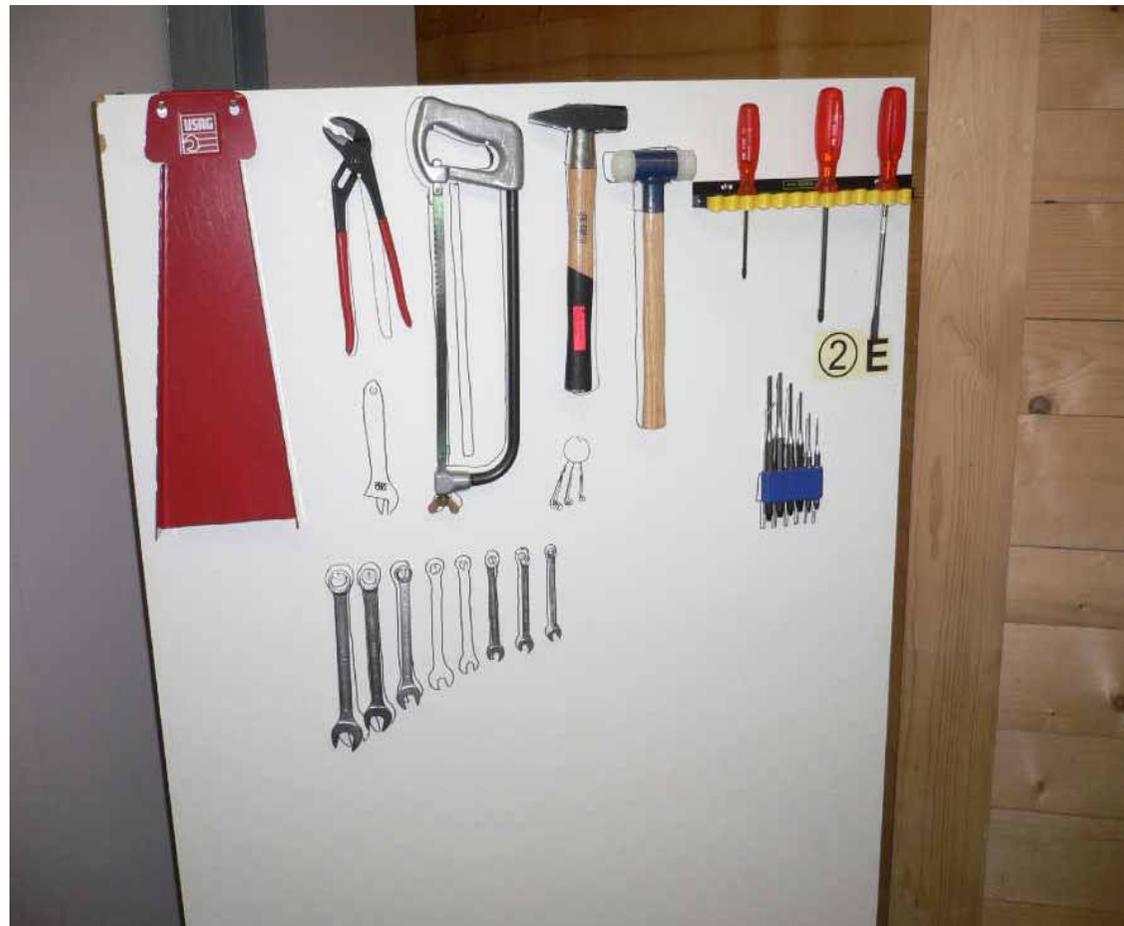


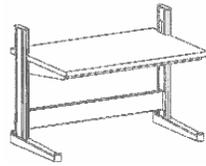
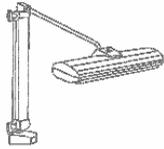
## Ordnung und Sauberkeit ... so nicht!





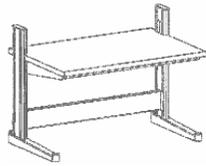
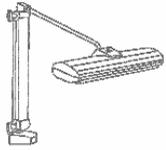
## Ordnung und Sauberkeit ... besser!





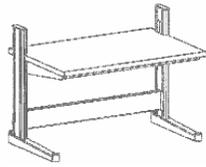
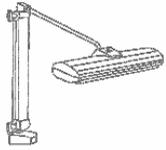
### Ordnung und Sauberkeit (5S)

|   |   |
|---|---|
| <b>1. Seiri</b><br>(Ordnung schaffen)             | Ordnung schaffen bedeutet hier, das Notwendige vom nicht Notwendigen zu unterscheiden und alles nicht Notwendige vom Arbeitsplatz zu entfernen. Dies bezieht sich auf zu hohe Umlaufbestände, unnötiges Werkzeug, unnötige Maschinen, fehlerhafte Teile sowie überflüssige Papiere und Dokumente. |
| <b>2. Seiton</b><br>(Ordnungsliebe)               | Die für den Arbeitsplatz notwendigen Arbeitsmittel werden in einen einwandfreien Zustand gebracht und zum Gebrauch bereitgestellt, wobei jeder Gegenstand griffbereit an seinem richtigen Platz aufbewahrt werden soll.   |
| <b>3. Seiso</b><br>(Sauberkeit)                   | Der geordnete Arbeitsplatz, einschliesslich Maschinen und Werkzeuge, ist sauber zu halten.  |
| <b>4. Seiketsu</b><br>(persönlicher Ordnungssinn) | Persönliche Sauberkeit und Ordnung sollen zur Gewohnheit werden indem jeder Mitarbeiter damit bei sich selbst und an seinem Arbeitsplatz beginnt.   |
| <b>5. Shitseku</b><br>(Disziplin)                 | Die Regeln und Vorschriften (Arbeits- und Prüfanweisungen) zur Durchführung bestimmter Arbeiten am Arbeitsplatz sind unbedingt einzuhalten.   |

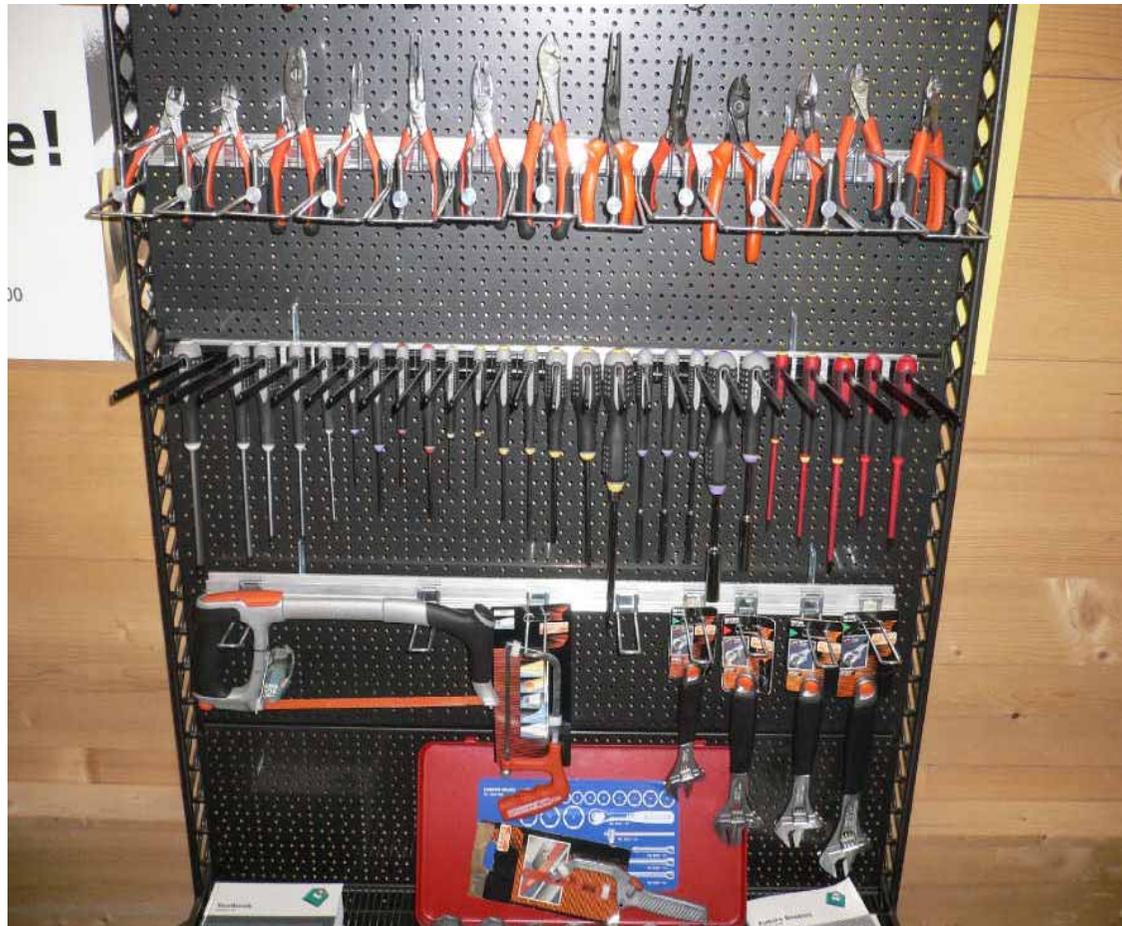


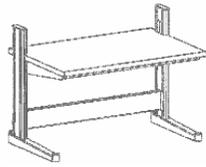
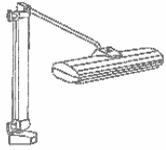
## Ergonomische Griffe





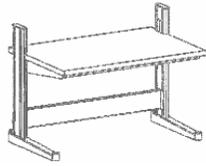
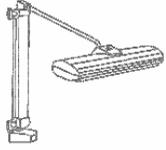
## Ergonomische Werkzeuge





## Linke und rechte Handwerkzeuge



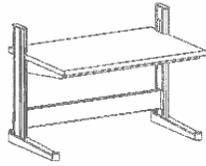
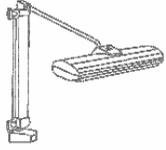


teamwork

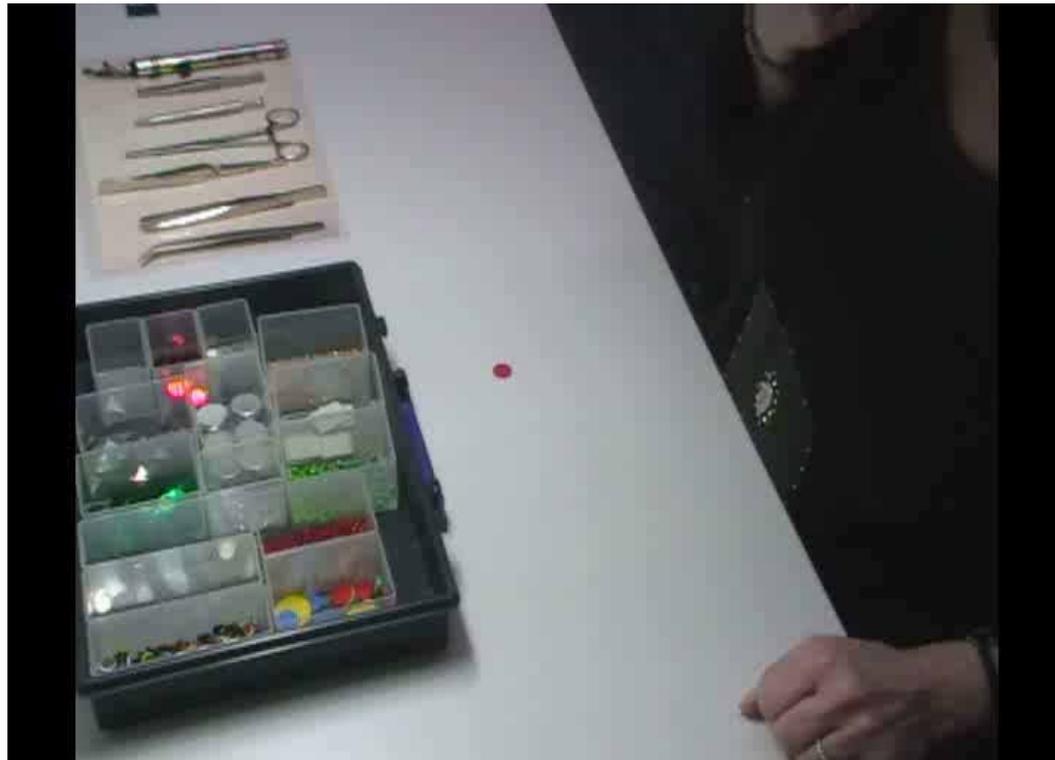
FORUM  
ARBEITSPLATZ  
GESTALTUNG

## Erlebte Ergonomie und Arbeitsplatzgestaltung

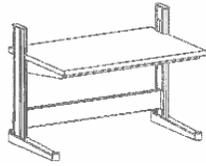
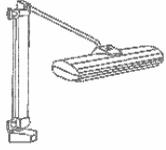




## Kleinteile greifen



V



Erlebte Ergonomie und Arbeitsplatzgestaltung

---

teamwork

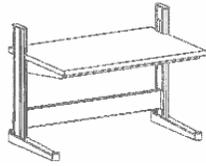
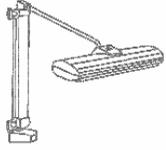
FORUM  
ARBEITSPLATZ  
GESTALTUNG

## Symmetrierung und Körperentlastung

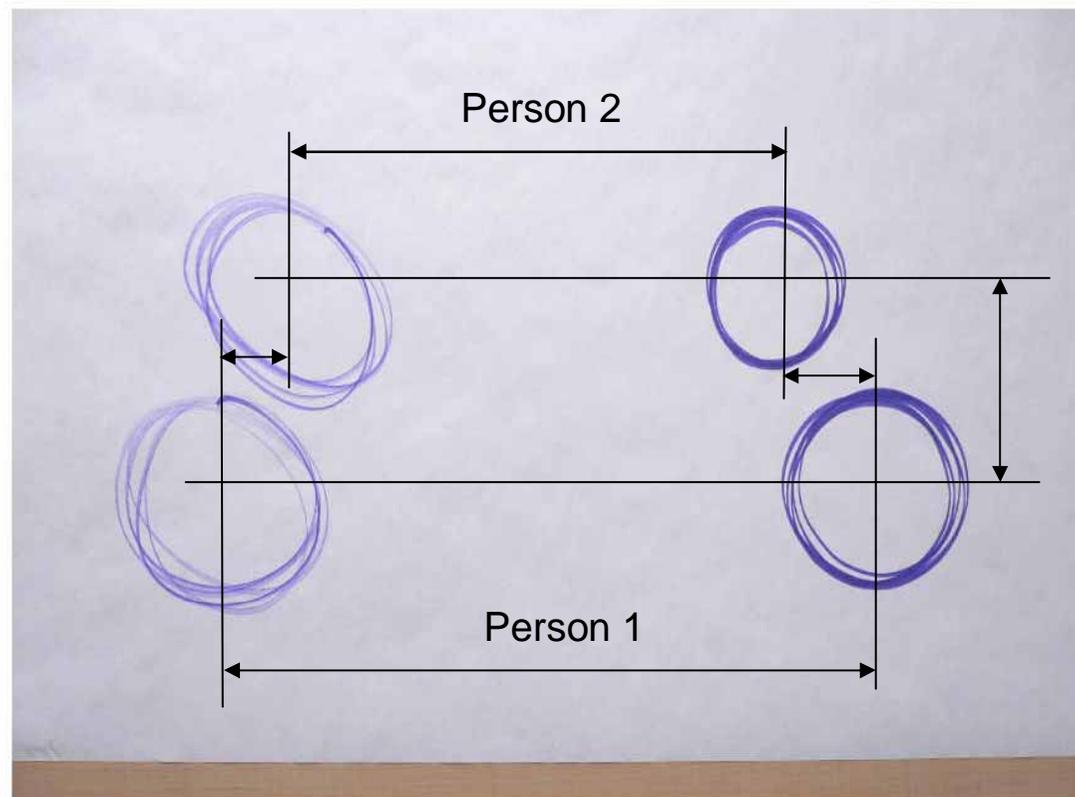
bimos

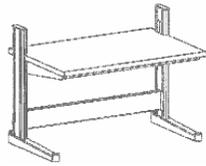
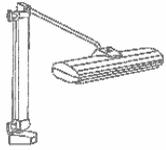


Waldmann **W**  
ENGINEER OF LIGHT



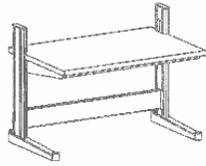
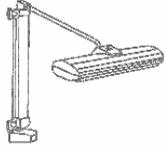
## Der Wohlfühlbereich



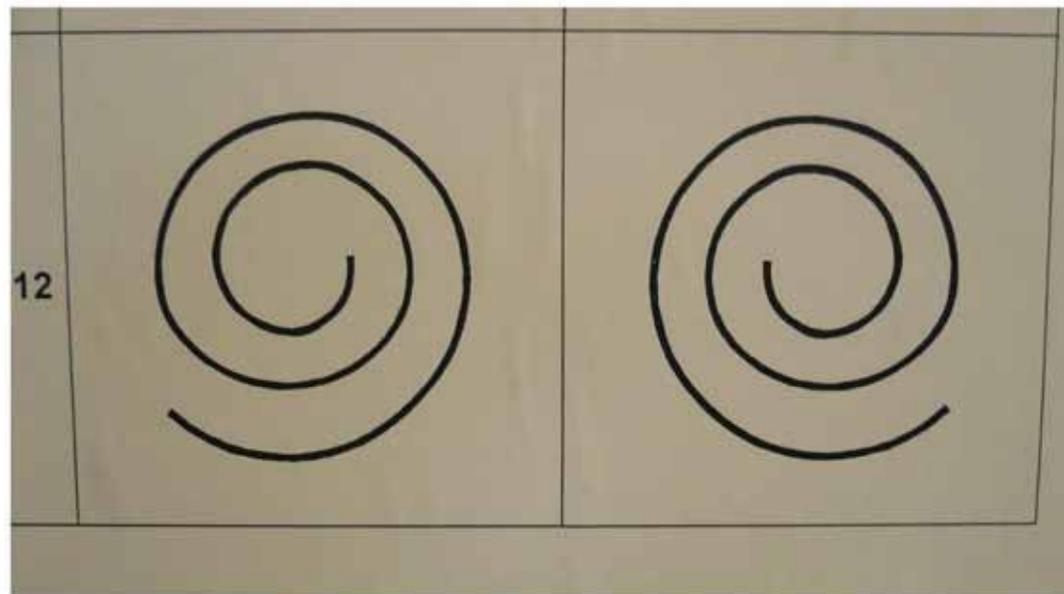


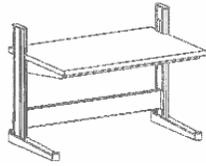
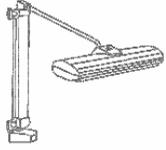
## Armkreisen



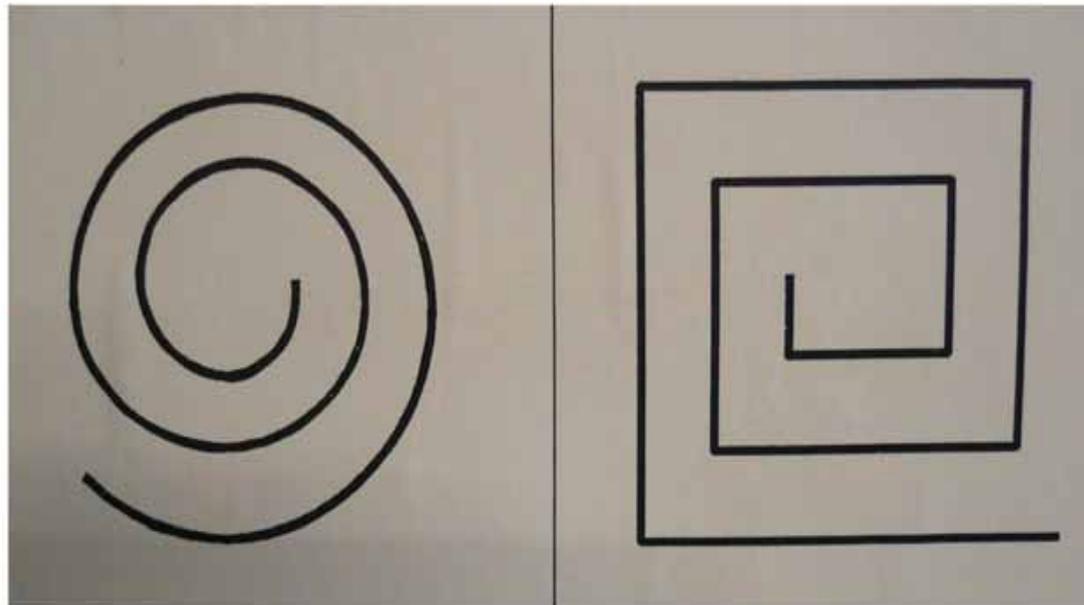


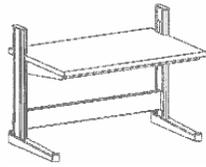
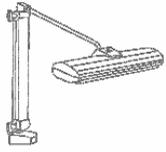
## Symmetrisch kreisen





## Asymmetrisch kreisen





## Tragen

**machbar**

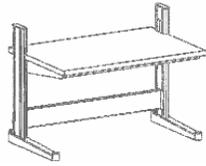
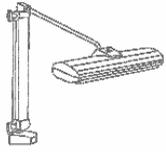
A



**gefährlich!**

B





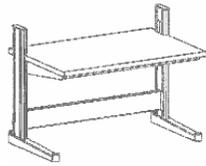
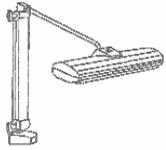
## Heben

Richtig



Falsch

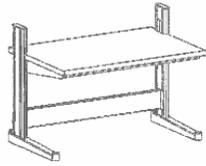
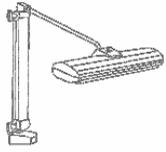




## Asymmetrisch nicht sichtbar



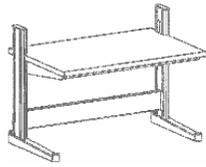
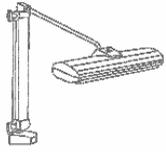
V



## Asymmetrisch sichtbar

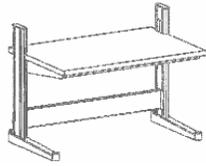
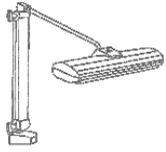


V



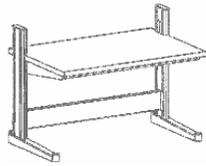
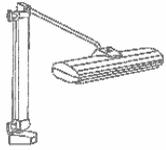
## Büroarbeitsplatz





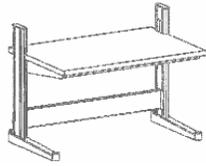
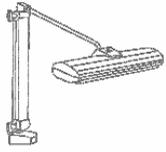
## Sitzen dynamisch nach hinten





## Sitzen dynamisch nach vorn

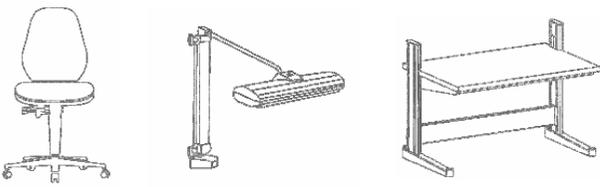




## Sitz- Stehtisch



V



## Erkenntnisse vertiefen

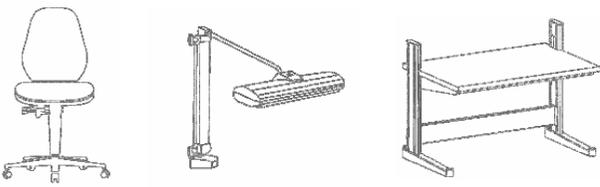
*Im Plenum werden gemachte Erfahrungen und Erkenntnisse ausgetauscht und durch die theoretischen Unterlagen vertieft.*



Zudem werden folgende Themen im Plenum besprochen:

- ✓ Ergonomische Standards für Arbeitsplätze
- ✓ Eliminierung von Verschwendung
- ✓ Meine Rolle in der Prozesskette
- ✓ Ordnung und Sauberkeit
- ✓ Teilnehmerorientierte Fallbeispiele

**Ergonomisch optimal eingerichtete Arbeitsplätze sind aufgaben- und mitarbeitergerecht und deshalb extrem profitabel.**



## Schwerpunkt Arbeitsplatzgestaltung

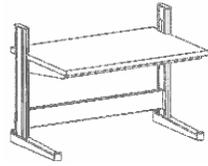
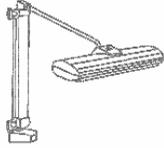
*Ergonomisch optimierter Arbeitsplatz  
mit rationell eingesetzten  
Betriebsmitteln*



Wissenstransfer des erlernten ergonomischen Wissens an unterschiedlichen Arbeitsplätzen mit praxisorientierten Aufgabenstellungen

- ✓ Einzelmontage Baugruppen
- ✓ Flexibles 2-Platzmontagesystem
- ✓ Zusammenbau von Kleinstprodukten
- ✓ Serienmontage von Kleinteilen
- ✓ Fliessmontage Baugruppen
- ✓ Schweißen und Zusammenbauen
- ✓ Verpackungslogistik und Materialhandling
- ✓ Bildschirmarbeitsplatz

**Die durch die Teilnehmer eingerichteten  
Arbeitsplätze werden gemeinsam besprochen  
und durch den Fachspezialisten analysiert.**

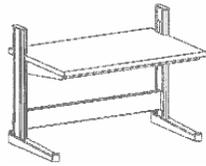
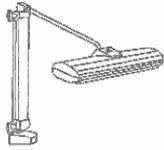


## Arbeitsplatzgestaltung

(Umsetzung im Team. Zeit 1.5 Std.)

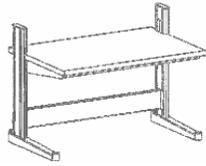
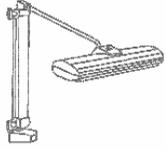
- Aufgabe gut lesen
- Ergonomie beachten
- Prozessordnung (Input – Output)
- Arbeitsinhalte gleich getaktet
- Keine Verschwendung (u.a. best Point)
- Beidhandarbeit
- Zeiteinhaltung
- Präsentation Flipchart (Aufgabe, Ziel und Umsetzung)

**Beurteilung durch den Coach und die Kursteilnehmer**



## Flexibles 2-Platzmontagesystem



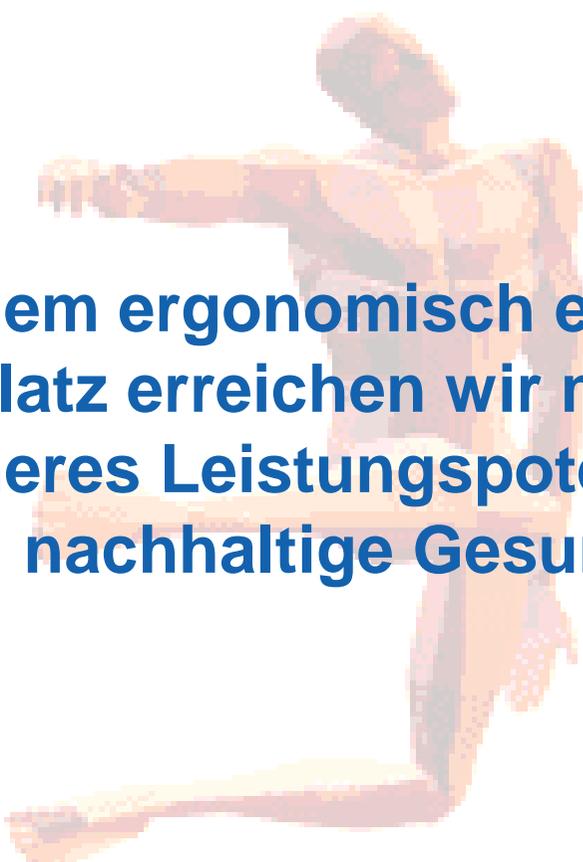


teamwork

FORUM  
ARBEITSPLATZ  
GESTALTUNG

Erlebte Ergonomie und Arbeitsplatzgestaltung

---

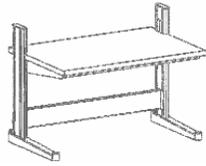
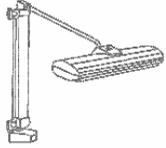


**Mit einem ergonomisch eingerichteten  
Arbeitsplatz erreichen wir mehr Motivation,  
ein höheres Leistungspotenzial und eine  
nachhaltige Gesundheit.**

bimos



Waldmann **W**  
ENGINEER OF LIGHT



Erlebte Ergonomie und Arbeitsplatzgestaltung

---

teamwork

FORUM  
ARBEITSPLATZ  
GESTALTUNG

**Ich bedanke mich herzlich  
für ihre Aufmerksamkeit!**

bimos



Waldmann **W**  
ENGINEER OF LIGHT