**Lösung**

a) Wissenschaft von der Optimierung der Arbeitsbedingungen

b) Faktoren, die die Arbeitsleistung im Büro beeinflussen:

* Raumklima
* Beleuchtung/Blendeffekte
* Farbgestaltung
* Verhältnis zu Mitarbeitern/Verhältnis zu Vorgesetzten
* Gestaltung der Bildschirmarbeitsplätze, u. a. Sichtabstand, Auflösung der Monitore
* Akustik/Lärm
* Raumhöhe
* Blickkontakt zum Fenster
* Geruchsbelastung

c) Auswahl möglicher Eigenschaften:

* Bürodrehstuhl mit fünf gleichartigen Rollen
* Bremswirkung beim Aufstehen
* Federung, um das Körpergewicht beim Hinsetzen abzufedern
* Einstellbare Sitzflächenhöhe
* Einstellbare Sitztiefe
* Höhenverstellbare Rückenlehne
* Rückenlehne soll bis zu den Schulterblättern reichen
* Abstützung im Lendenwirbelbereich

d) Mögliche Anforderungen und Begründungen:

* Bildschirm soll flimmerfrei und damit augenschonend sein
* Bildschirm soll reflektions- und blendfrei sein, um die Augen zu schonen
* Bildschirm soll leicht dreh- und neigbar sein, um die Nackenmuskulatur zu entlasten
* Tastaturbeschriftung soll gut lesbar sein
* Tastaturhöhe soll 3 cm nicht übersteigen, um ein muskelentspanntes Arbeiten zu ermöglichen
* Tastatur sollte geneigt sein, um ein muskelentspanntes Arbeiten zu ermöglichen
* Tastatur sollte flexibel aufstellbar und vom Bildschirm getrennt sein, um flexible Körperhaltungen zu ermöglichen
* Evtl. Vorlagenhalter, um ein muskelentspanntes Ablesen der Inhalte zu ermöglichen

e) Reduzierung der Lärmpegel im Büro durch Raumgestaltung

* Lärm erzeugende Geräte in einem separaten Raum aufstellen oder einkapseln
* Einbau einer Isolierverglasung
* Lärm-absorbierende Wand- und Deckengestaltung, evtl. Teppichboden verlegen
* Flexible Dämmwände zur Schallisolierung anbringen
* Textile Vorhänge