

zahnärztliche praxis

SONDERDRUCK

aus Heft 12, Seite 489–491
43. Jahr, 11. Dezember 1992

Arbeitsmedizinische und ergonomische Kenntnisse als Teil der zahnärztlichen Ausbildung

Von B. Reitemeier, G. Herrmann, K. Scheuch und G. Staegemann

WERK-VERLAG DR. EDMUND BANASCHEWSKI GMBH
MÜNCHEN-GRÄFELFING

Arbeitsmedizinische und ergonomische Kenntnisse als Teil der zahnärztlichen Ausbildung

Von B. Reitemeier, G. Herrmann, K. Scheuch und G. Staegemann

Seit 1972 werden an der Medizinischen Akademie Dresden im Rahmen der zahnärztlichen Ausbildung Grundlagen der Arbeitsmedizin und einer wissenschaftlich begründeten Arbeitsgestaltung vermittelt. Der Gesamtumfang betrug 45 Stunden. Davon waren fünfzehn Stunden zahnärztlich-spezifischen Aspekten gewidmet. Die Vermittlung erfolgt interdisziplinär. Die Darstellung grundlegender, praxisbedeutsamer Aspekte der wissenschaftlich begründeten Arbeitsgestaltung für die Studenten der Zahnmedizin ist eine aktuelle Forderung, damit die Studierenden für diesen Problemkreis aufgeschlossen werden. Das ist insofern notwendig, um den künftigen Zahnarzt auch unter diesem Blickwinkel für die Tätigkeit in der Praxis besser vorzubereiten.

In den vergangenen zwei Jahrzehnten sind eine Reihe widersprüchlicher Gedanken in der Literatur zur Berücksichtigung der Ergonomie bzw. der wissenschaftlich begründeten Ar-

beitsgestaltung in der zahnärztlichen Ausbildung dargestellt worden. Während einige Autoren meinten, daß zu diesem Themenkreis an Hochschulen nur Vorlesungen

durchzuführen sind (Leroux 1967), forderten andere eine arbeitswissenschaftliche Ausbildung als obligatorischen Bestandteil der zahnärztlichen Ausbildung (Staegemann 1975 und 1990, Kimmel 1984b) bis hin zum »gleichberechtigten« Prüfungsfach (Wagner 1974).

Beispielsweise analysierten Kimmel (1984a und b, 1987) und Neddermeyer (1987) die zahnärztliche Ausbildung in der Bundesrepublik Deutschland. Sie betonen, daß die Vermittlung ergonomischer Kenntnisse viel zu wenig berücksichtigt wird und daß daraus Fehler der Arbeitsgestaltung und körperliche Fehlhaltung resultieren. Aktuell ist auf Bemühungen einer Konzeption für eine obligatorische arbeitsmedizinisch-ergonomische Ausbildung der künftigen Zahnärzte durch die Arbeitsgemeinschaft »Arbeitswissenschaft und Zahnheilkunde« der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (Rotgans 1989, Kimmel 1990) hinzuweisen.

Arbeitsgestaltung und Arbeitsmedizin

Die alleinige Vermittlung des für eine erfolgreiche Behandlung von zahnärztlichen Patienten erforderlichen fachspezifischen Wissens und der Erwerb der dazu notwendigen Fertigkeiten durch die Studenten der Zahnmedizin, wie sie in der Mehrzahl der Gegenstandskataloge bisher formuliert war, ist aufgrund unserer Erfahrungen nicht ausreichend.

Die Notwendigkeit zur Durchführung von Lehrveranstaltungen zum Rahmenthema der wissenschaftlich begründeten Arbeitsgestaltung und der Arbeitsmedizin ergibt sich aus mehrfacher Sicht:

○ In seiner Eigenschaft als frei niedergelassener Zahnarzt ist dieser auch *Arbeitgeber*. Er ist für den Gesundheits- und Arbeitsschutz seiner Mitarbeiter verantwortlich. Er muß also über die Kenntnisse der für ihn gültigen Gesetze, Verordnungen und Unfallverhütungsvorschriften verfügen und sie in seiner Praxis umsetzen. Um dies mit Erfolg tun zu können, sind auch Grundkenntnisse aus dem Gebiet der Arbeitsmedizin Voraussetzung.

○ In seiner Eigenschaft als *behandelnder Arzt* von Patienten, die im

Berufsleben stehen, sollte er über Kenntnisse verfügen, die es ihm gestatten, arbeitsbedingte Erkrankungen zu erkennen, deren Symptome im orofazialen Gebiet zu finden sind (Säure, Blei, Quecksilber usw.). Hierzu sind ebenfalls arbeitsmedizinische Grundkenntnisse erforderlich, die von zahnärztlich spezifisch diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen zu ergänzen sind.

○ In seiner Eigenschaft als *arbeitender Mensch* mit hoher Qualifikation und Verantwortung gilt es Voraussetzungen dafür zu schaffen, Gesundheits- und Leistungsfähigkeit des Zahnarztes für das Berufsleben und möglichst noch darüber hinaus zu erhalten.

Das kann aber nur dann erfolgreich sein, wenn der Zahnarzt um seine Belastung und Beanspruchung und deren Ursachen, wie z. B. emotionale Belastung, Burn-out, Kombination von körperlicher und geistiger Arbeit, Feinmotorik, weiß und seine Arbeitsbedingungen einschließlich der Arbeitsorganisation bewußt unter Berücksichtigung gesicherter ergonomischer Erkenntnisse gestaltet und nutzt. In diesem Zusammenhang ist die Feststellung von Hacker (1988) bedeutsam, daß sich neue und bessere Arbeitsbedingungen nicht spontan durchsetzen. Erst die Auseinandersetzung mit diesem Problemkreis führt zur bewußten Gestaltung und Nutzung.

○ Die Qualität der Gesamtheit der Arbeitsbedingungen wirkt sich auch auf die Arbeitsleistung und deren Ergebnisse aus.

○ Der Gesundheitszustand und die Leistungsfähigkeit sowie Arbeitsunfähigkeit und anerkannte Berufskrankheiten bei Zahnärzten (Reitmeier 1987) zwingen zur weiteren Vervollkommnung der Arbeitsgestaltung und zur kontinuierlichen Auseinandersetzung mit der wissenschaftlich begründeten Arbeitsgestaltung. Damit muß im Studium begonnen werden.

Das Dresdener Beispiel

Das Fehlen arbeitsmedizinischer Grundlagen und der minimale ergonomische Anteil im Lehrfach Berufskunde charakterisieren die derzeitige Situation.

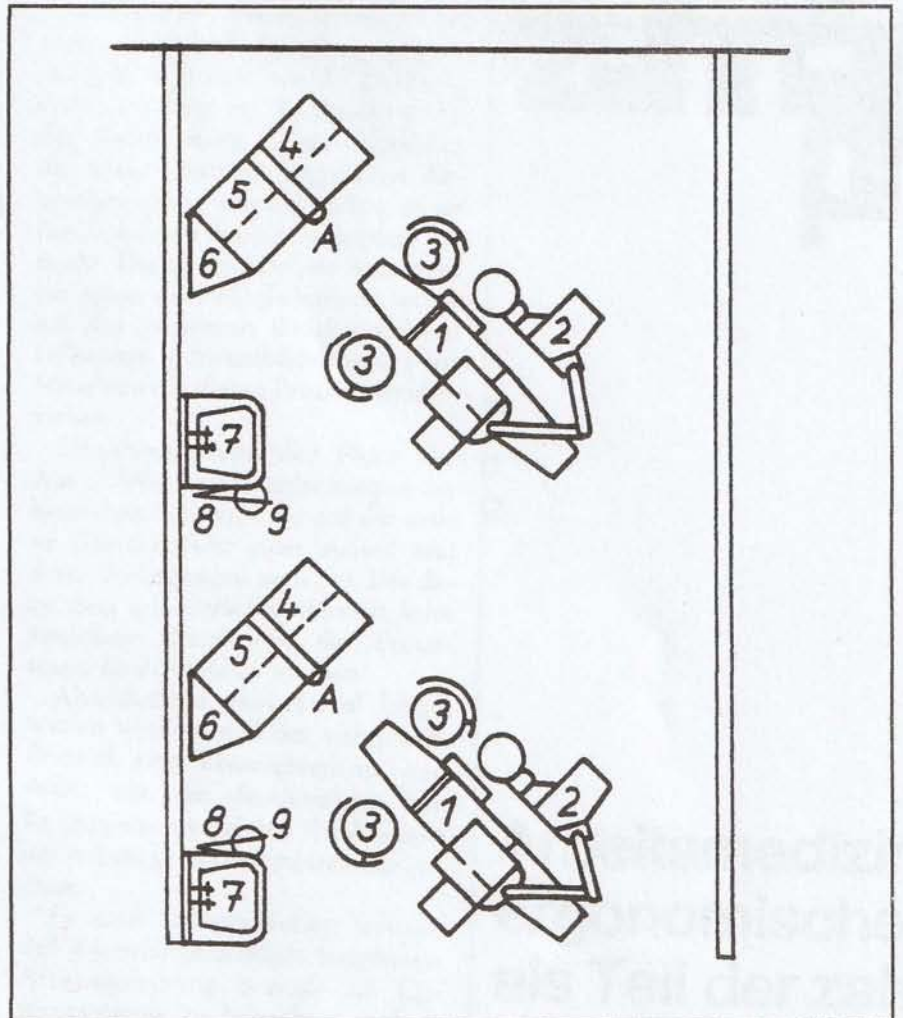


Abb.: Optimierte Kabinengestaltung für studentische Behandlungsplätze unter Nutzung einer zentralen Spraynebel-Absauganlage (nach Engel 1986).

- 1 Dental-OP-Stuhl
- 2 Dentaleinheit
- 3 Dentalthocker, fahrbar
- 4 Dentalschrank, 4. Stj.
- 5 Dentalschrank, 5. Stj.

- 6 Schreibtische
- 7 Handwaschbecken
- 8 Handtuchhalter
- 9 Abfalleimer
- A Anschluß an zentrale Absauganlage

Die an der Medizinischen Akademie Dresden seit 1972 durchgeführte Lehrveranstaltungsreihe besitzt Beispielcharakter für medizinische Hochschulen in Deutschland. An der interdisziplinären Vermittlung sind ein Arbeitspsychologe und ein Zahnarzt beteiligt. Die Ausführungen bauen auf den allgemeinen arbeitsmedizinischen Vorlesungsinhalten auf, die vom Arbeitsmediziner gelehrt werden und im Rahmen der Lehrkonzeption aufeinander abgestimmt sind. Inhaltliche Schwerpunkte der zahnärztlich-spezifischen Darstellungen zum Rahmenthema Arbeitsgestaltung mit insgesamt 15 Stunden sind:

- zur psychischen Regulation der Tätigkeit des Zahnarztes (Wechsel-

wirkungen zwischen den Arbeitsaufgaben, Arbeitsbedingungen und Leistungsvoraussetzungen);

- Anforderungen an die Tätigkeit des Zahnarztes aus arbeitspsychologischer Sicht;
- funktionelle Klassifikation zahnärztlicher Arbeitsplätze;
- Voraussetzungen und Grundsätze einer ergonomischen Arbeitsweise am zahnärztlichen Behandlungsplatz;
- Anforderungen an zahnärztliche Ausrüstungselemente;
- aktuelle Schwerpunkte bei der Umsetzung der Arbeitsgestaltung im zahnärztlichen Arbeitsbereich:
- Ausrüstungskonzeptionen
- Absaugtechnik und Absaugmethodik

Arbeitsmedizinische ergonomische Maßnahmen als Teil der zahnärztlichen Ausbildung

Von B. Reitemeier, G. Herrmann,

verschiedenen Therapieformen zu seinen täglichen Aufgaben gehört, sondern auch eine bewußt gestaltete Arbeit. Gelingt es, die Studierenden der Fachrichtung Zahnmedizin für die wissenschaftlich begründete Arbeitsgestaltung aufzuschließen, so ist das Ziel dieses Ausbildungsanteils erreicht. Der so vorbereitete Absolvent hat später gute Möglichkeiten, sich – auf den genannten Basiskenntnissen aufbauend – fortzubilden und seine Mitarbeiter in diesen Prozeß einzubeziehen.

Unabhängig von der Phase der Aus-, Weiter- und Fortbildung ist der besondere Schwerpunkt auf die aktive Gestaltbarkeit jeder Arbeit und deren Bedingungen zu legen. Die dazu stets erforderliche Aktivität jedes einzelnen Mitarbeiters des Praxisteam ist deutlich zu machen.

Abschließend muß darauf hingewiesen werden, daß das vorgestellte Beispiel *eine* Lösungsvariante darstellt, um die Studierenden mit Kenntnissen und ersten Erfahrungen der Arbeitsgestaltung vertraut zu machen.

Es muß hervorgehoben werden, daß die wissenschaftlich begründete Arbeitsgestaltung bewußt als Leistungsreserve zu betrachten und zu nutzen ist. Eine Leistungssteigerung sowohl durch technisch-organisatorische Maßnahmen als auch durch die Verbesserung personeller Leistungsvoraussetzungen (Hacker 1988) ist kein Widerspruch zur Erhaltung der

Gesundheit und der Leistungsfähigkeit.

- Tray-System
- bewußte Gestaltung der Arbeitsumweltfaktoren
- Arbeitsteilung und Kooperation (Teamarbeit)
- betriebswirtschaftliche Aspekte einer marktwirtschaftlich orientierten Praxisführung
- aktuelle Forschungsergebnisse und Entwicklungstendenzen;
- allgemeiner und spezieller Arbeitsschutz.

Die Vorlesungen werden durch Seminare und ein abschließendes Kolloquium in kleinen Gruppen ergänzt. Dabei wird besonders deutlich, daß die Studierenden bereits während des Studiums durch die berufspraktische Tätigkeit erste Erfahrungen bei der Umsetzung der Arbeitsgestaltung sammeln konnten, die fast alle Veranstaltungen sehr beleben. Bereits für die Ausbildung sind die studentischen zahnärztlichen Behandlungsplätze gemäß den Erkenntnissen der Arbeitswissenschaft zu gestalten (Engel 1986, Abb.). Für die berufspraktische Ausbildung stellt beispielsweise eine zentrale Spraynebel-Absauganlage (Reitemeier und Kretschmar 1988) eine wichtige Voraussetzung dar.

Besonderer Aufmerksamkeit bedarf es an jeder Hochschule hinsichtlich der einheitlichen und kontinuierlichen Vermittlung ergonomischer Prinzipien, wie z.B. der Patientenlagerung, Arbeitshaltung und Arbeitsposition durch *alle* an der Lehre Beteiligten. Dies erhöht die Wirksamkeit der ergonomisch gestalteten Arbeitsbedingungen wesentlich.

Aspekte der wissenschaftlich begründeten Arbeitsgestaltung werden nicht nur in der fakultativen Lehrveranstaltungsreihe dargestellt. Beispielsweise sind rationelle Arbeitsweisen, wie z.B. die Quadrantenbehandlung und die Anwendung einer rationellen Präparationssystematik mit normierten Instrumentensätzen, Gegenstand fachspezifisch-zahnärztlicher Lehrveranstaltungen.

Weiterführende Gedanken

Jeder Student muß erkennen, daß nicht nur präventive Aspekte und die