

AKTIVE GESUNDHEITSFÖRDERUNG IM BETRIEB

1 EINLEITUNG

Rückenschmerzen zählen inzwischen zu den häufigsten Schmerzproblemen. 17 % aller Neuzugänge von Berufs- und Erwerbsunfähigkeitsrenten sind Folgen von Rückenschmerzen. Mehr als die Hälfte der Rückenschmerzpatienten, die länger als sechs Monate arbeitsunfähig sind, kehren nicht mehr an ihren Arbeitsplatz zurück. Laut Statistik der Krankenkassen ist der Rückenschmerz für fast ein Drittel aller Arbeitsunfähigkeitstage verantwortlich (<http://www.g-netz.de>, vgl. Lawaczek 2001).

Viele Betriebe sind dazu übergegangen, Präventionsmaßnahmen einzuführen wie beispielsweise die konsequent ergonomische Gestaltung von Arbeitsplätzen und –mitteln, aber auch Verhaltensschulung bei Mitarbeitern.

Eine effektive Möglichkeit, wie Mitarbeiter und Vorgesetzte gleichermaßen sinnvoll geschult werden können, soll im folgenden Bericht am Beispiel der Firma WIKA vorgestellt werden.

2 FIRMENPROFIL

Das weltweit tätige Familienunternehmen WIKA wurde 1946 gegründet und entwickelt, produziert und vertreibt Produkte für die Druck- und Temperaturmessung. Der Hauptsitz befindet sich in Klingenberg am Main, zur Zeit arbeiten für die Firmengruppe etwa 3700 Mitarbeiter.

3 ARBEITSPLATZ-BESCHREIBUNGEN

Wie in fast allen Unternehmen, gibt es auch bei WIKA mehrere Arbeitsplätze, die sich durch Tätigkeiten im Bereich Heben und Tragen auszeichnen. Besonders zu beachten sind hier Tätigkeiten, die entweder mit hohen



Bild 1: Packplatz im Versand: Stapeln über den Kopf



Bild 3: Packplatz im Versand: Transport von Paketen



Bild 2: Packplatz im Versand: Versetzen von Kisten

Lasten einhergehen (beispielsweise Einrichter in der Löterei oder Lager) oder mit ungünstigen Körperhaltungen (beispielsweise Versand). Exemplarisch sind in den Bildern 1 bis 5 einige kritische Situationen im Arbeitsalltag bei WIKA dargestellt, die jederzeit auch in anderen Firmen stattfinden können.

Mit Hilfe eines Fragebogens, der von insgesamt 449 Mitarbeitern ausgefüllt wur-

de, wurde bei den Mitarbeitern die Häufigkeit von Rückenbeschwerden in Bezug auf die Tätigkeit erhoben. Es ergab sich das folgende Bild:

Die höchste Krankheitsrate wegen Rückenbeschwerden nach der Arbeitstätigkeit zeigten sich bei Arbeitsplätzen, die sowohl Bildschirmarbeit beinhalten als auch Tätigkeiten in der Produktion, sehr dicht gefolgt von Mitarbeitern, die ausschließlich in der Produktion eingesetzt sind (vgl. Bild 6).

Weiterhin ergab die Befragung, dass viele Mitarbeiter Rückenbeschwerden haben, aber nicht arbeitsunfähig sind. Das Bild 7 zeigt diesen Zusammenhang, bezogen auf die unterschiedlichen Altersgruppen. So kann auch die Aussage getroffen werden, dass bereits bei Mitarbeitern unter 20 Jahren Beschwerden vorhanden sind, jedoch zu einem geringeren Prozentteil als bei den älteren Mitarbeitern.

Weiterin wurde die Körperregion abgefragt, in welcher die Rückenbeschwerden lokalisiert sind. Der Großteil der befragten Mitarbeiter (knapp 280) gaben Rückenschmerzen im Lendenwirbelbereich an, dicht gefolgt

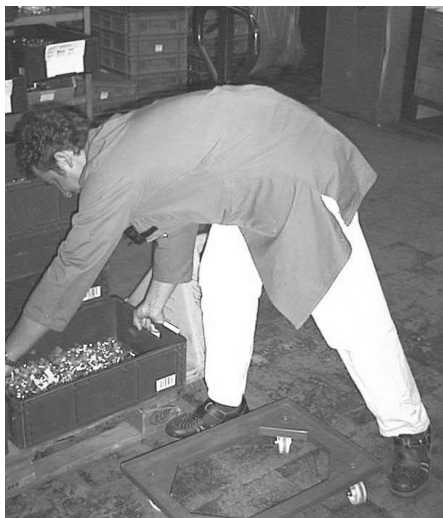


Bild 4: Einrichter in der Löterei: Versatz von Materialkisten auf rollbare Paletten

von Beschwerden im Nackenbereich ((knapp 240 Mitarbeiter). Beschwerden im oberen Rücken gaben etwa 160 Mitarbeiter an. In Bild 8 ist dieser Zusammenhang dargestellt.

Die Mitarbeiter wurden auch darüber befragt, wie sie ihre Beschwerden behandeln bzw. welche Behandlungen sie vom Arzt verschrieben bekamen. Am häufigsten werden die Beschwerden mit Fango und Massage behandelt, dicht gefolgt von Krankengymnastik und medikamentöser Behandlung und Rückenschulen.

4 INFORMATIONSPROGRAMM ZUR GESUNDHEITSFÖRDERUNG BEI WIKA

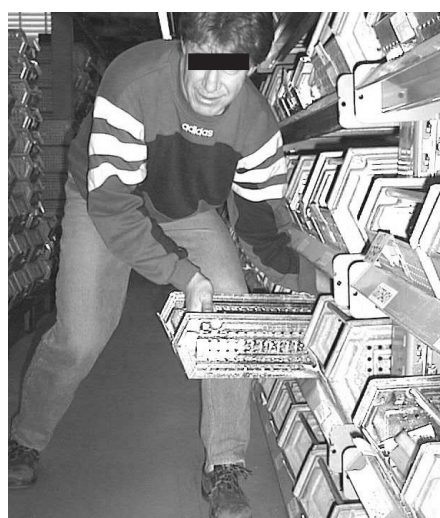


Bild 5: Mitarbeiter im Lager: Wiegen und Transportieren von Aluminiumkästen

Mit einem Sieben-Punkte-Programm will die WIKA-Firmengruppe eine präventive Gesundheitsvorsorge und -förderung im gesamten Unternehmen bewirken.

Im **ersten Schritt** wurde eine Arbeitsanweisung mit einer Festschreibung der Gewichtsgrenze von 25 Kilogramm im innerbetrieblichen Umgang erarbeitet. Ziel war es, eine Gefährdung der Sicherheit und der Gesundheit der Beschäftigten beim Heben und Tragen zu vermeiden. Die Arbeitsanweisung sieht vor, dass Arbeitsabläufe, in denen das manuelle Lastenhandhaben notwendig wird, vor Ort einer Gefährdungsbeurteilung unterzogen werden. Neben den Lastgewichten sind Einflussgrößen wie Form, Größe, Zugriffstellen, Schwerpunktlage der Last sowie Beschaffenheit des Arbeitsplatzes und der Arbeitsumgebung zu berücksichtigen. Insbesondere ungünstige Körperhaltungen, wie starkes Vorbeugen des Rumpfes und starke Verdrehungen oder Seitenneigung der Wirbelsäule, müssen berücksichtigt werden (vgl. Bild 9 und Lastenhandhabungsverordnung Anlage I und II 1997).

Weiterhin sieht die Arbeitsanweisung vor, dass Arbeitsplätze, an denen eine manuelle Lastenhandhabung stattfinden muss, nach ergonomischen Gesichtspunkten zu gestalten sind. Beschäftigte müssen in das Heben und Tragen von Lasten eingewiesen werden, bevor sie ihre Arbeit aufnehmen. Weitere Unterweisung sollen regelmäßig ein mal im Jahr vorgenommen werden.

Im **zweiten Schritte** wurde die Arbeitsanweisung dem Management vorgestellt und versucht, die Vorgesetzten für die Problemstellung zu sensibilisieren und für das weitere Vorgehen zu gewinnen.

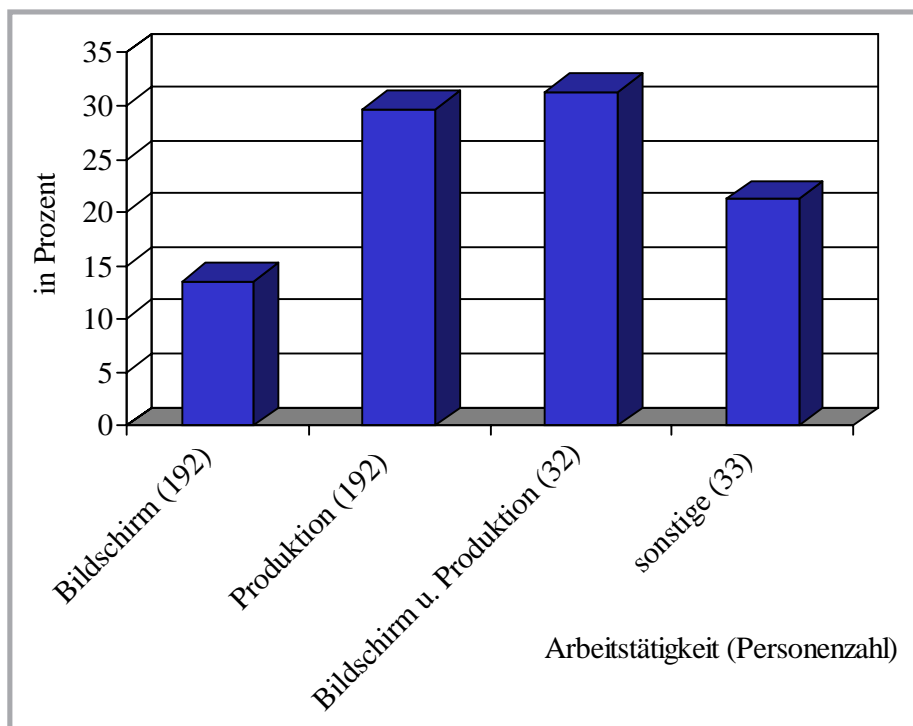


Bild 6: Krankheitsraten (in Prozent) in Abhängigkeit von der Arbeitstätigkeit

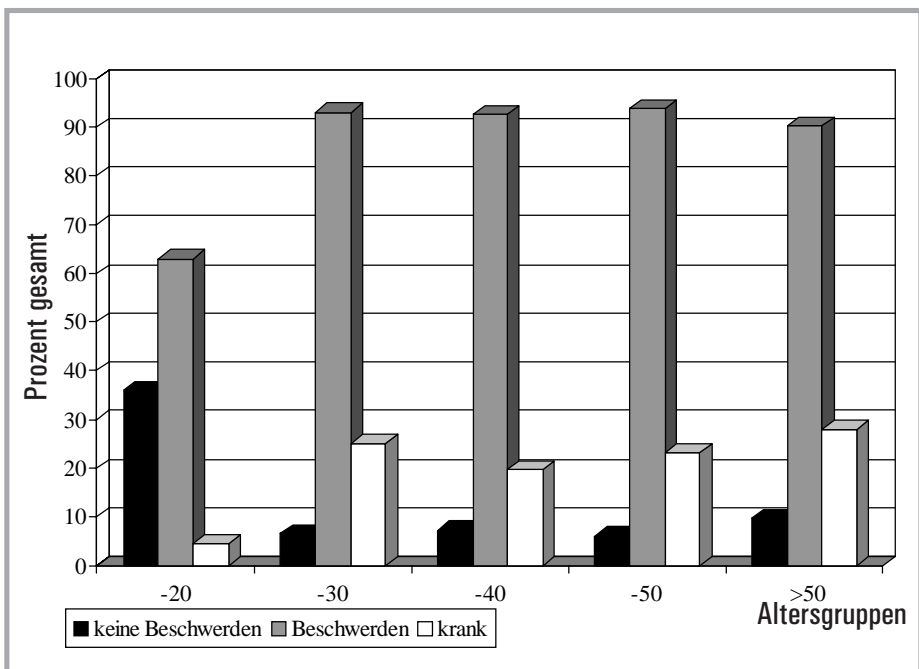


Bild 7: Angabe von gesundheitlichen Beschwerden im Rückenbereich, unterteilt nach Altersgruppen

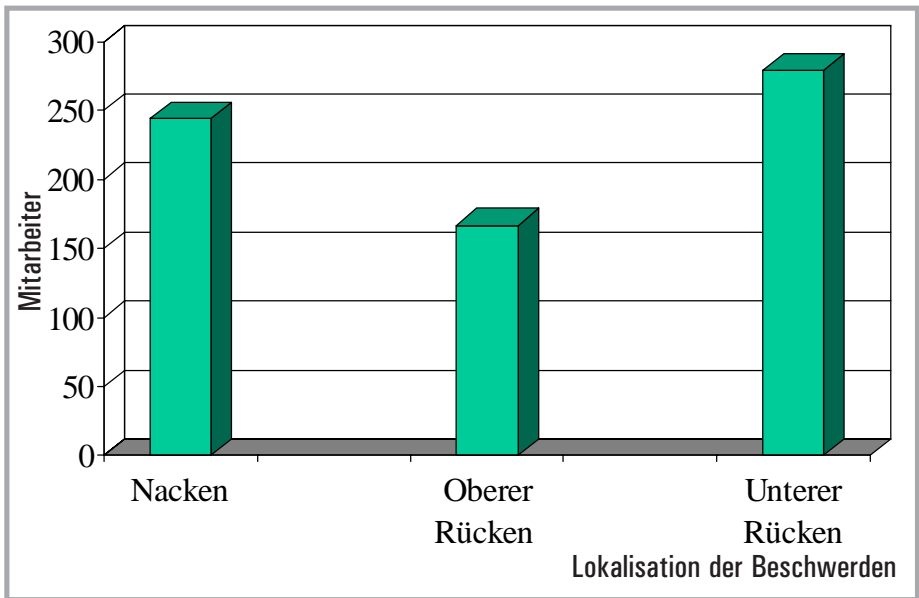


Bild 8: Lokalisation der Rückenbeschwerden der befragten Mitarbeiter (Absolutzahlen)

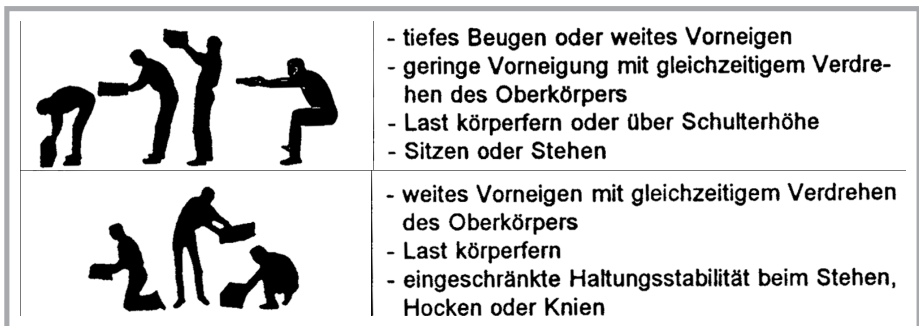


Bild 9: Beispiele für ungünstige Körperhaltungen aus der Arbeitsanweisung der Firma WIKA

Der **dritte Schritt** beinhaltete die Schulung der Meister und der Sicherheitsbeauftragte zum Heben und Tragen generell aber auch zur Arbeitsanweisung (siehe erster Schritt).

Der **vierte Schritt** sah dann die arbeitsplatzbezogene Unterweisung zum Heben und Tragen mit Unterstützung durch eine Bewegungsfachkraft der Krankenkasse AOK vor.

refaconsult® GmbH
Das Beratungshaus der REFA-Organisation



... erfolgreiche Jahre nach dem Motto:

Sie setzen die Ziele.
Wir ebnen den Weg.

- REFA-Methoden – praxisorientiert
- Optimale Ausschöpfung vorhandener Rationalisierungspotenziale
- Umsetzungsberatung vor Ort
- Hilfe zur Selbsthilfe

Damit garantieren wir Ihnen auch in Zukunft messbaren Erfolg. Testen Sie uns!

Einem Erstgespräch mit unseren Beratern folgt ein schriftliches Angebot.

Neue Web-Site!

refaconsult® GmbH
Emil-Figge-Straße 43 · 44227 Dortmund
Tel.: 0231/725797-0 · Fax: 0231/725797-20
e-mail: refaconsult@t-online.de
www.refaconsult.de

aktuell: www.refaconsult.de +++ immer aktuell: www.ref



Die wurde bei den Mitarbeitern im Versand, den Einrichtern und den Lagerarbeitern vorgenommen (siehe Bild 10).



Bild 10: Arbeitsplatzbezogene Unterweisung der Mitarbeiter zum Heben und Tragen durch eine Bewegungsfachkraft der AOK

Im **fünften Schritt** wurde die Entwicklung eines sogenannten „Biofeedback-Modells“ zur Signalisierung eines ungünstig gebeugten Rückens angestrebt. Der Arbeitsauftrag ging an die Auszubildenden und lautete: „Entwickeln und realisieren Sie eine elektrische Logomodul gesteuerte Schaltung mit Schaltskizze und Beschreibung“. Die Schaltung soll auf ungünstiges Heben reagieren, dass durch eine starke Krümmung des Rückens operationalisiert wurde. Diese Hebevorgänge sollen über akustische und visuelle Signale angezeigt werden.

Die Umsetzung dieses „Biofeedback-Modells“ erfolgte in Form einer Weste und eines Gürtels, die zu Demonstrationszwecken beim Heben und Tragen von Lasten anzuziehen sind und über Taster die entsprechenden Warnsignale abgeben (siehe Bild 11). Bild 11 zeigt eine Testperson beim Hebeversuch.

Der **sechste Schritt** beinhaltete mehrere Projektstage, die in der Kantine zum Thema „Das Kreuz mit dem Kreuz“ stattfanden. Hier wurden den Mitarbeitern Informationen und Gespräche angeboten und am Aktionsstand „Hebetechnik“ verschiedene richtige und falsche Techniken demonstriert. Hier kam auch das „Biofeedback-Modell“ zum Einsatz, um solche Techniken zu demonstrieren, die Schädigungen im Rücken hervorrufen können.

Der **siebte Schritt** fand an den Projekttagen statt und beinhaltete den bereits erwähnten Fragebogen zur Erhebung der Rückenbeschwerden der Mitarbeiter und ein Preis ausschreiben (Bild 12).

5 WEITERES VORGEHEN

Die Aktion lag unter dem Schwerpunkt „Heben und Tragen von Lasten“, jedoch ist aus

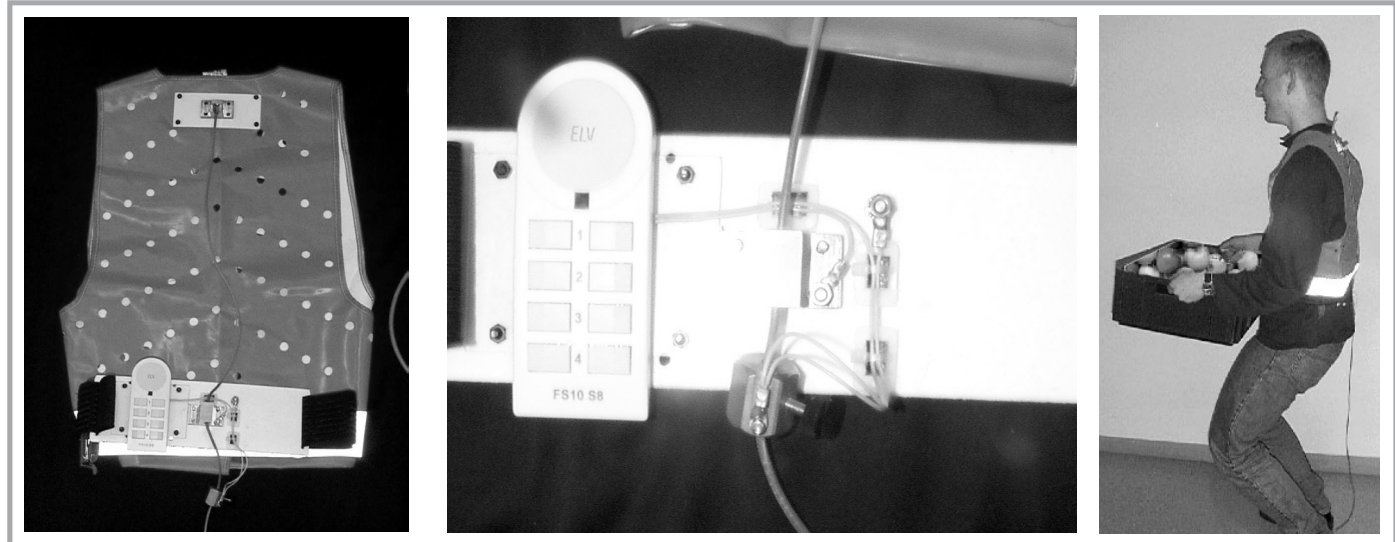


Bild 11: Umsetzung des „Biofeedback-Modells“ mittels einer Weste (links) und eines Gürtels (Mitte) mit Fernbedienung und Versuchsperson bei der Testung (rechts)



Bild 12: Information, Diskussion und Präsentation während der Projekttagen in der Kantine

der Befragung deutlich hervorgegangen, dass die Mitarbeiter, die im Sitzen tätig sind, ebenfalls unter Rückenbeschwerden leiden. Nachdem bereits ergonomische Stühle eingeführt wurden, ist eine Rückenschule zu sitzenden Tätigkeiten geplant. Auch im Produktionsbereich wird die Stuhlauswahl überprüft, wobei zur Größenanpassung auch Fußstützen angeschafft werden sollten.

Ein letzter wichtiger Punkt ist die Schulung der Azubildenden im Bereich Heben und Tragen von Lasten.

Besonders sinnvoll beim Vorgehen dieser Präventionsmaßnahme ist die auf Dauer angelegte Umschulung der Mitarbeiter. Die Aktion begann nicht mit dieser Maßnahme (es gab bereits mehrere andere Aktivitäten in diesem Bereich) und sie wird auch nicht damit enden (es sind noch weitere Aktivitä-

ten geplant). Verhaltensänderungen können nur durch stetiges Arbeiten an den Problemstellen erreicht werden, nicht durch einmalige Aktionen, die auch noch so spektakulär ausgeführt sein mögen.

Weiterhin ist als sehr sinnvoll hervorzuheben, dass mit verschiedenen Maßnahmen versucht wurde, auch die Vorgesetzten in die Schulungen einzubeziehen. Wenn gesundheitsförderliche Änderungen im Betrieb erfolgreich sein sollen, müssen nicht nur die Betroffenen sondern das ganze Umfeld einbezogen sein.

LITERATUR

Lastenhandhabungsverordnung. In: Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit. Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, Bonn 1997

Lawaczeck, Martin. Zur ergonomischen Beurteilung von Montagetätigkeiten in der Automobilindustrie. Schriftenreihe Ergonomie. Landau, K. (Hrsg.). Bericht aus dem Institut für Arbeitswissenschaft der TU Darmstadt. Stuttgart: Ergon 2001

ANSCHRIFT DER VERFASSER

Dr. rer. nat. Dipl.-Psych. Yvonne Ferreira
Institut für Arbeitswissenschaft
Technische Universität Darmstadt
Petersenstraße 30
64287 Darmstadt

Dr. med. Angela Schrey
Fachärztin für Arbeitsmedizin
B-A-D Gesundheitsvorsorge und
Sicherheitstechnik GmbH
Zentrum Aschaffenburg
Heinsestraße 8
63739 Aschaffenburg

INSTITUT FÜR AGRARTECHNIK BORNIM e.V.

Ein Institut der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz

Stellenausschreibung

In der Abteilung Technik im Gartenbau ist eine Vollzeitstelle für eine/einen **wissenschaftliche/n Mitarbeiterin / Mitarbeiter** zum 1. Januar 2002 im Arbeitsgebiet

Arbeitswissenschaften

zu besetzen.

Die Stelle ist auf drei Jahre befristet.

Aufgaben

- Anwenden bzw. Entwickeln von Methoden zur Analyse und objektiven Bewertung von teilmechanisierten Arbeitsabläufen im Gartenbau
- Betreuung von laufenden Forschungsprojekten (digitale Bewegungsanalyse und teilmechanisierte Spargelernte)
- Vertreten des Arbeitsgebietes in Forschung und Praxis
- Einwerben von Drittmitteln

Bewerber sollten folgende Anforderungen erfüllen:

- Promotion oder entsprechende wissenschaftliche Qualifikation auf dem Gebiet der Arbeitswissenschaften bzw. der Gartenbau- oder Agrarwissenschaften mit Schwerpunkt Arbeitslehre
- fundierte Praxiskennnisse
- Beherrschung der englischen Sprache
- flexibel, engagiert und teamfähig

Die Stelle ist bei fachlicher Eignung bis zu einer Vergütung mit BAT II a - Ost dotiert.

Auf das Dienstverhältnis finden die für die Angestellten des öffentlichen Dienstes des Landes Brandenburg geltenden Regelungen Anwendung. Eine Erhöhung des Anteils von Frauen in Forschung und Lehre wird angestrebt und deshalb werden Wissenschaftl e-
rinnen nachdrücklich um ihre Bewerbung gebeten. Die Bewerbung geeigneter Schwerbehinderter ist erwünscht.

Rückfragen richten Sie bitte an Herrn Dr. M. Geyer (Tel.: 0331-5699610, e-mail: geyer@atb-potsdam.de).

Bewerbungen werden bis zum 19.12.2001 erbeten unter Kennzahl 6W-AW.01

Institut für Agrartechnik Bornim e.V.
Max-Eyth-Allee 100 * D-14469 Potsdam-Bornim
Personalwesen
Internet: www.atb-potsdam.de / e-mail: atb@atb-potsdam.de