

DIN SPEC 33402-5:2010-11 (D)

Ergonomie - Körpermaße des Menschen - Untersuchung der Verfahren zur Hochrechnung und Abschätzung von Körpermaßdaten

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Begriffe	5
3 Einflussfaktoren auf Körpermaße in einer Population	9
3.1 Allgemeines	9
3.2 Ontogenese	9
3.3 Säkularer Trend	10
3.4 Populationszusammensetzung	11
3.5 Soziale Faktoren	12
4 Datenlage	13
5 Hochrechnungsverfahren	16
5.1 Ansatz für ein Hochrechnungsverfahren	16
5.2 Schwierigkeiten bei der Erarbeitung eines Hochrechnungsverfahrens	16
5.2.1 Modellierung der Ontogenese	16
5.2.2 Modellierung des säkularen Trends	16
5.2.3 Modellierung der Bevölkerungszusammensetzung und deren Einflüsse	20
5.2.4 Modellierung der Einflüsse der sozialen Faktoren	20
6 Abschätzungsverfahren	21
6.1 Statistische Modellierung	21
6.2 Kritische Betrachtung der Modellierung	21
6.3 Nutzung des statistischen Modells für die Abschätzung von Körpermaßdaten	22
6.3.1 Messdatenaufbereitung	22
6.3.2 Normierung der Messdaten	23
6.3.3 Annahme einer schiefen Normalverteilung getrennt für jede Altersgruppe	24
6.3.4 Rücktransformation mithilfe der oben verwendeten Normierungsparameter	25
6.3.5 Entwicklung einer Prognose durch Experten	26
6.3.6 Entwicklung einer automatischen Prognose	26
6.3.7 Schlussfolgerungen	29
7 Ausblick	30
Literaturhinweise	31