

# INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG . . . . .	1
2	DIE ERHEBUNG DES DATENKÖRPERS	
2.1	ANALYTIK UND DATENERFASSUNG . . . . .	6
2.2	DIE REFERENZKOLLEKTIVE UND DAS PATIENTENGUT . . . . .	7
3	DIE MATHEMATISCHEN AUSWERTUNGSMETHODEN	
3.1	DAS MODELL DER MULTIVARIATEN NORMALVERTEILUNG	
3.1.1	Eine quadratische Form als multivariablen Abstandsmaß . . . . .	10
3.1.2	Die univariate Prüfung der Patientendaten . . . . .	13
3.1.3	Eine multivariable Testgröße zur Prüfung der Patientendaten . . . . .	15
3.1.4	Empirische Überprüfung der Modellannahmen . . . . .	18
3.2	ALGORITHMEN FÜR DIE DATENAUSWERTUNG	
3.2.1	Ein Rechenprogramm zur Durchführung der Rechnungen . . . . .	19
3.2.2	Mustererkennung bei Kollektiven mit definierten Krankheiten . . . . .	21
3.2.3	Die Entscheidungsfindung im Einzelfall . . . . .	23
3.3	STRUKTURANALYSE KLINISCH - CHEMISCHER DATEN	
3.3.1	Definition des Strukturbegriffes	
3.3.1.1	Vorbemerkungen und Beispiele . . . . .	25
3.3.1.2	Einengung der Fragestellung bei multivariater Betrachtung auf Exponentialfamilien . . . . .	27
3.3.1.3	Die Kompliziertheit einer Struktur . . . . .	28
3.3.1.4	Die Intensität einer Struktur . . . . .	29
3.3.1.5	Die Entropie bei Exponentialfamilien . . . . .	32
3.3.2	Maximum - Likelihood - Schätzungen und empirische Entropie.	35

3.3.3	Die Parameterreduktion als Mittel der Strukturanalyse . . . . .	37
3.3.4	Die Kovarianzselektion als spezielles Verfahren der Parameterreduktion . . . . .	39
3.3.5	Auffinden des korrelativen Strukturkernes . . . . .	41
3.3.6	Die X-Transformation zur Quasi-Normalisierung der Beobachtungswerte . . . . .	42
4	ERGEBNISSE	
4.1	DAS VERHALTEN DER PRÜFGRÖSSEN	
4.1.1	Die multivariable Prüfgröße $v^2$ . . . . .	44
4.1.2	Optimale Partitionen der klinisch-chemischen Kenngrößen	47
4.1.3	Der Vergleich der Kollektive Lageunterschiede zwischen den Kollektiven . . . . .	49
4.2	DIE STRUKTUR DER DATEN	
4.2.1	Die Darstellung der Strukturkerne . . . . .	57
4.2.2	Der Vergleich der Kollektive	
4.2.2.1	Die Referenzkollektive . . . . .	58
4.2.2.2	Die Patientenkollektive . . . . .	75
5	DISKUSSION	
5.1	DIE MULTIVARIATE BEURTEILUNG VON LAGEVERÄNDERUNGEN . . . . .	78
5.2	KRANKHEIT UND INNERE STRUKTUR DER DATEN . . . . .	82
5.3	DIE ROLLE DER NORMALVERTEILUNG . . . . .	84
6	LITERATURVERZEICHNIS . . . . .	87