

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Bionik
Bionische Informationsverarbeitung

Biomimetics
Biomimetic information processing

VDI 6225

Blatt 1 / Part 1

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.



Inhalt	Seite	Contents	Seite
Vorbemerkung	2	Preliminary note	2
Einleitung	2	Introduction	2
1 Anwendungsbereich	2	1 Scope	2
2 Begriffe	3	2 Terms and definitions	3
3 Was ist biologische Informationsverarbeitung?	5	3 What is biological information processing?	5
4 Was ist bionische Informationsverarbeitung?	7	4 What is biomimetic information processing?	7
5 Vorteile und Leistungsgrenzen bionischer Informationsverarbeitung	7	5 Advantages and performance limits of biomimetic information processing.	7
6 Beispiele biologischer Vorbilder und ihre Realisierung	8	6 Examples of biological models and their realisation.	8
6.1 Korrelation und Koinzidenz	9	6.1 Correlation and coincidence	9
6.2 Mustererkennung	11	6.2 Pattern recognition	11
6.3 Sensomotorik	19	6.3 Sensomotorics	19
6.4 Lernfähigkeit und Gedächtnisleistung	26	6.4 The ability to learn and memory performance	26
Schrifttum	27	Bibliography	27

VDI-Gesellschaft Technologies of Life Sciences (TLS)

Fachbereich Bionik

VDI-Handbuch Bionik