Bielefelder Schriften zur wirtschaftswissenschaftlichen Praxis

herausgegeben vom
Dekan des Fachbereichs Wirtschaft
der Fachhochschule Bielefeld
Prof. Dr. Axel Benning

Band 5

Jörg-Michael Keuntje

Anforderungen der ostwestfälischen Wirtschaft an eine moderne Netzwerkausbildung von Wirtschafts-informatikerinnen und Wirtschaftsinformatikern

Shaker Verlag
Aachen 2006

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Printed in Germany.

ISBN-10: 3-8322-5639-3
ISBN-13: 978-3-8322-5639-5
ISSN 1860-3874

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen
Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9
Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Vorwort des Autors

Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen eines Forschungsprojektes am Fachbereich Wirtschaft der Fachhochschule Bielefeld. Anlass für die Untersuchung war der bevorstehende Start des für diesen Fachbereich neuen Studienganges "Wirtschaftsinformatik" (Bachelor of Science), in den zum Wintersemester 2006/2007 erstmals Studierende eingeschrieben werden. Die Ergebnisse des Projekts sollen helfen, die Inhalte der Lehrveranstaltung "Netzwerke" in diesem Studiengang festzulegen und sie nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten als auch nach den Anforderungen der Wirtschaft zu gewichten.

Ganz besonders möchte ich mich an dieser Stelle bei allen Unternehmen und deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bedanken, die mir zur Beantwortung des Fragebogens durchschnittlich 1,5 bis 2 Stunden ihrer Zeit geopfert haben und ohne deren Unterstützung dieses Projekt nicht durchführbar gewesen wäre. Mein Dank gilt auch dem Fachbereich Wirtschaft und der Fachhochschule Bielefeld, die mir die Durchführung dieses Projekts ermöglicht haben.

Last but not least danke ich dem Auszubildenden am Fachbereich, Herrn Ralf Ääro, für die kompetente Unterstützung bei der Erstellung des Fragebogens und meiner studentischen Hilfskraft, Herrn Stefan Meyer, für die ausgezeichnete Unterstützung bei der Erfassung und Auswertung der Ergebnisse.

Abschließend möchte ich ausdrücklich daraufhin weisen, dass in diesem Buch Warennamen ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt werden. Hardware- und Softwarebezeichnungen sind möglicherweise eingetragene Marken und sollten als solche betrachtet werden.

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

Allgemeine Abkürzungen:

bzw.	beziehungsweise
evtl.	eventuell
m/w	männlich/weiblich
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil

Fachliche Abkürzungen:

ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
APIPA	Automatic Private IP Adressing
ATM	Asynchronous Transfer Mode
BGP	Border Gateway Protocol
CSMA/CA	Carrier Sense Multiple Access with Collision Avoidance
CSMA/CD	Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection
DCE	Data Communication Equipment
DEC	Digital Equipment Corporation
DES	Data Encryption Standard
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DMZ	Demilitarisierte Zone
DNS	Domain Name System
DSL	Digital Subscriber Line
DTE	Data Terminal Equipment
EIGRP	Enhanced Interior Gateway Routing Protocol
ERP	Enterprise Resource Planning
FDDI	Fiber Distributed Data Interface
FTP	File Transfer Protocol
Gbit/s	GigaBit pro Sekunde
GSM	Global System for Mobile Communications
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
HTTPS	HyperText Transfer Protocol Secure

ICMP	Internet Control Message Protocol
IDS	Intrusion Detection System
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
IGRP	Interior Gateway Routing Protocol
IMAP	Internet Message Access Protocol
IN	Intelligentes Netz
IP	Internet Protocol
IPv4	Internet Protocol Version 4
IPv6	Internet Protocol Version 6
IPX	Internetwork Packet Exchange
ISDN	Integrated Services Digital Network
IT	Information Technology
LAN	Local Area Network
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
LLC	Logical Link Control
MAC	Media Access Control
Mbit/s	MegaBit pro Sekunde
MPLS	Multiprotocol Label Switching
NCP	NetWare Core Protocol
NetBIOS	Network Basic Input Output System
NFS	Network File System
OSI	Open Systems Interconnection
OSPF	Open Shortest Path First
PC	Personal Computer
PING	Packet Internet Groper
POP3	Post Office Protocol Version 3
PPP	Point-to-Point Protocol
RFC	Remote Function Call
RIP	Routing Information Protocol
RJ45	Registered Jack
RLAN	Radio LAN
RPC	Remote Procedure Call
RSA	Verschlüsselungsverfahren, benannt nach den Erfindern Rivest, Shamir, Adleman

SDSL	Symmetrical Digital Subscriber Line
SLIP	Serial Line Internet Protocol
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
SNA	Systems Network Architecture
SNMP	Simple Network Management Protocol
SPX	Sequenced Packet Exchange-Protocol
SSID	Service Set Identifier
SSL	Secure Sockets Layer
STP	Shielded Twisted Pair
TCP	Transmission Control Protocol
UDP	User Datagram Protocol
UTP	Unshielded Twisted Pair
VPN	Virtual Private Network
WAN	Wide Area Network
WIFI	Wireless Fidelity
WLAN	Wireless Local Area Network