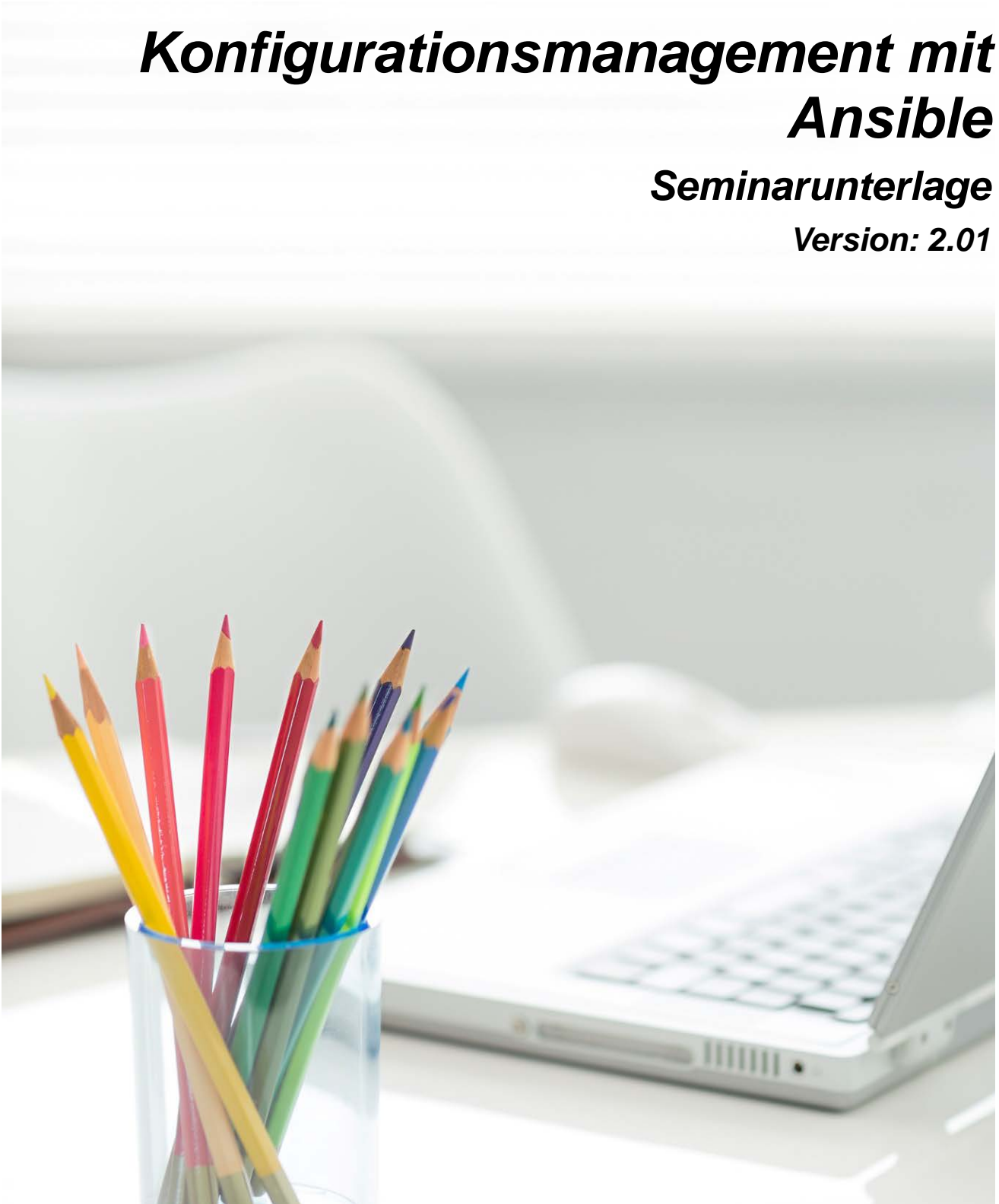


Konfigurationsmanagement mit Ansible

Seminarunterlage

Version: 2.01



Dieses Dokument wird durch die ORDIX AG veröffentlicht.

Copyright ORDIX AG. Alle Rechte vorbehalten.

Alle Produkt- und Dienstleistungs-Bezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen und beziehen sich auf Eintragungen in den USA oder USA-Warenzeichen.

Weitere Logos und Produkt- oder Handelsnamen sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.

Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der ORDIX AG weitergegeben oder benutzt werden.

Adressen der ORDIX AG

Die ORDIX AG besitzt folgende Geschäftsstellen

ORDIX AG
Karl-Schurz-Straße 19a
D-33100 Paderborn
Tel.: (+49) 0 52 51 / 10 63 - 0
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

ORDIX AG
An der alten Ziegelei 5
D-48157 Münster
Tel.: (+49) 02 51 / 9 24 35 – 00
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

ORDIX AG
Welser Straße 9
D-86368 Gersthofen
Tel.: (+49) 08 21 / 507 492 – 0
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

ORDIX AG
Kreuzberger Ring 13
D-65205 Wiesbaden
Tel.: (+49) 06 11 / 7 78 40 – 00
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

ORDIX AG
Wikingerstraße 18-20
D-51107 Köln
Tel.: (+49) 02 21 / 8 70 61 – 0
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

Internet: <http://www.ordix.de>

Email: seminare@ordix.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	6
1.1	Übersicht	7
1.2	Was ist Konfigurationsmanagement?	8
1.3	Was bedeutet Orchestrierung?	9
1.4	Fakten	10
1.5	Historie	11
1.6	Architektur	12
1.7	Inventories.....	13
1.8	Module.....	14
1.9	Playbooks.....	15
1.10	Rollen	16
2	Installation.....	17
2.1	Anforderungen / Abhängigkeiten	18
2.2	Installation mit Paketen	19
2.3	Installation via „pip“	20
2.4	„Tagged releases“	21
2.5	Installation aus dem Source Code	22
2.6	Erzeugen eines Paketes	23
3	Konfiguration	24
3.1	Konfiguration SSH.....	25
3.2	Konfiguration von Ansible	26
3.3	ansible.cfg	27
3.4	Übergebene Parameter.....	28
3.5	ansible-config - Anzeigen der Ansible Konfiguration	29
4	Inventories	30
4.1	Inventories.....	31
4.2	ansible-inventory - Anzeige des Inventory aus ansible-Sicht	32
4.3	Variablen	33
4.4	Localhost.....	34
4.5	Dynamische Inventories.....	35
5	Ad-hoc Kommandos	36
5.1	Übersicht	37
5.2	Beispiele.....	38
5.3	Return Codes	39
6	Module	40
6.1	Auflisten von Modulen.....	41
6.2	Häufig genutzte Module	42
6.3	Verwendung von Modulen	43
7	Playbooks.....	44
7.1	Übersicht	45
7.2	Aufbau	46
7.3	Verwendung	47
7.4	Serielle Ausführung.....	48
7.5	Includes	49
8	Variablen	50
8.1	Übersicht über Variablen.....	51
8.2	Gültigkeit	52
8.3	Verwendung in Playbooks.....	53
8.4	Includes: include_vars.....	54
8.5	Vereinfachte Reihenfolge der Includes	55
8.6	Abfragen von Variablen.....	56

8.7	Facts.....	57
8.8	Local Facts.....	58
8.9	set_fact - Variablen zur Laufzeit erstellen.....	59
8.10	Lookup.....	60
9	Erweiterte Playbooks	61
9.1	Handler.....	62
9.2	ignore_errors.....	63
9.3	register	64
9.4	changed_when / failed_when	65
9.5	Bedingungen / Vergleichsoperatoren.....	66
9.6	Schleifen.....	67
9.7	Bedingte Includes.....	68
9.8	Blöcke (1/2).....	69
9.9	Blöcke (2/2).....	70
9.10	run_once	71
9.11	wait_for.....	72
9.12	delegate_to	73
9.13	local_action	74
9.14	Steuerung von Playbooks	75
10	Templates.....	76
10.1	Jinja2.....	77
10.2	Template	78
10.3	Bedingung	79
10.4	Schleifen.....	80
10.5	Filter	81
11	Ansible Vault.....	82
11.1	Funktionsweise	83
11.2	Verschlüsselung.....	84
11.3	Entschlüsselung.....	85
11.4	Verwendung	86
12	Rollen.....	87
12.1	Definition	88
12.2	Aufbau.....	89
12.3	Erzeugen.....	90
12.4	Anwenden	91
12.5	ansible-galaxy	92
13	Fehlerbehandlung	93
13.1	Jobausführung	94
13.2	Jobdetails	95
13.3	Modul: debug	96
13.4	Modul: assert.....	97
13.5	strategy: debug	98
14	Windows.....	99
14.1	Funktionsweise	100
14.2	Vorbereitungen Controlnode.....	101
14.3	Vorbereitung Windows.....	102
14.4	Inventory.....	103
14.5	Beispiele.....	104
15	AWX.....	105
15.1	AWX.....	106
15.2	AWX vs. Ansible Tower.....	107
15.3	Vorteile	108

15.4	Installation	109
15.5	Dashboard.....	110
15.6	Organisationen.....	111
15.7	Inventories.....	112
15.8	Credentials	113
15.9	Projekt	114
15.10	Job Template	115
15.11	Workflow Template	116
15.12	Notification.....	117
15.13	API.....	118
16	Weitere Informationen	119
16.1	Weitere Informationen.....	120