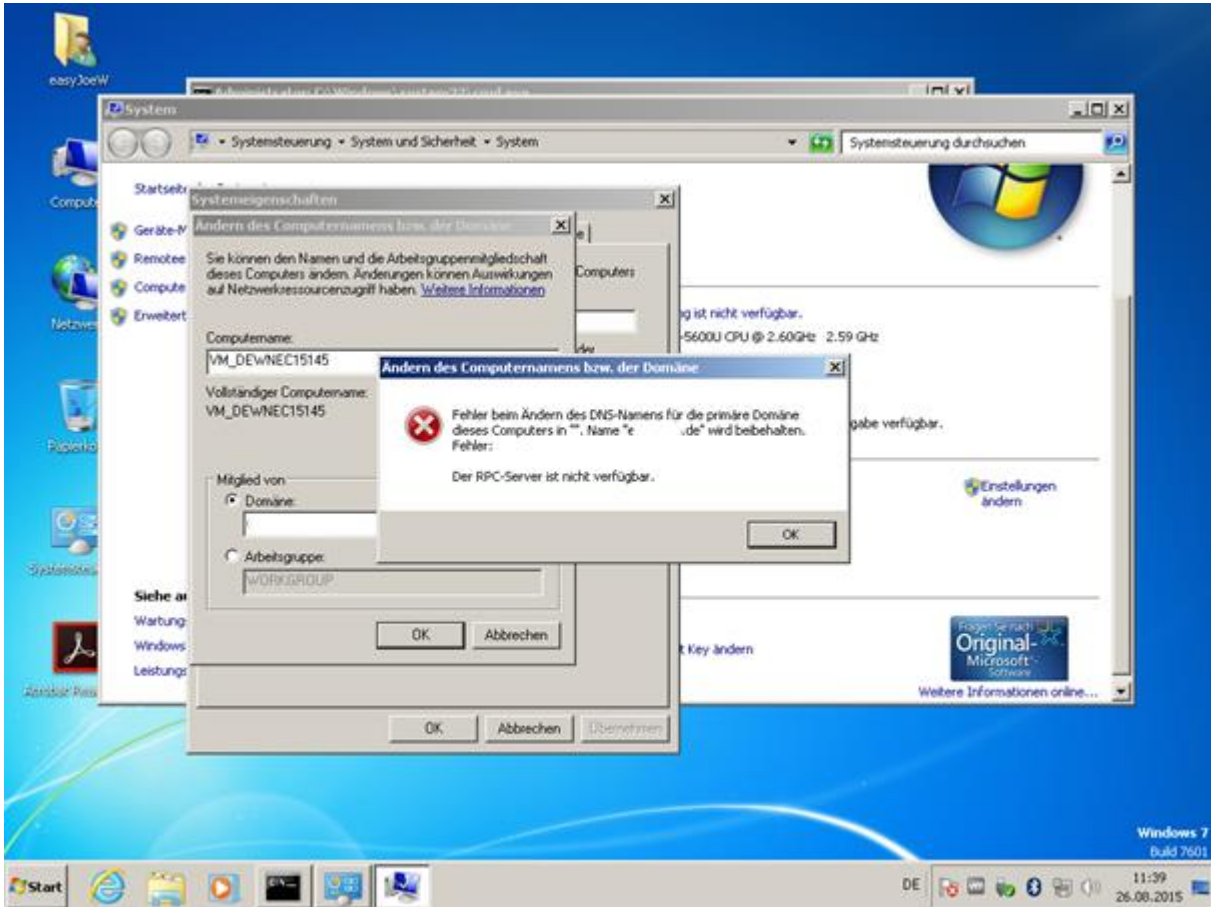


Primäres DNS Suffix

Die Ausgangssituation ist die Meldung über „Fehler beim Ändern des DNS-Namens für die primäre Domäne des Computers „name.domain.de“ wird beibehalten“.



Das primäre DNS-Suffix ist nur für die Anmeldung (Domain-Join) an einer Domäne wichtig.

Der Aufbau des DNS-Suffixes lässt sich wie folgt darstellen:

Domäne: ndsedv.de

Primärer DNS-Suffix: ndsedv.de

Hostname: VM_DEWNEC15145

FQDN: VM_DEWNEC15145.ndsedv.de

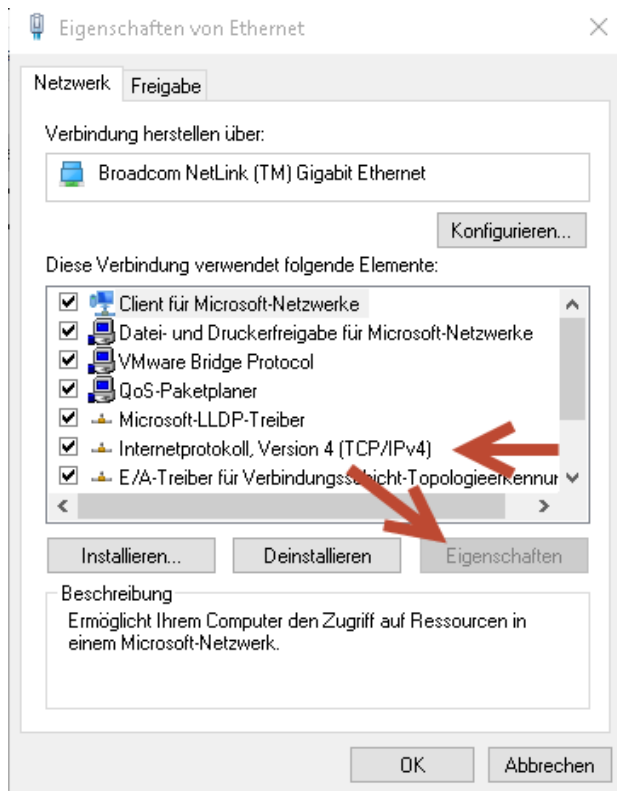
Nach einem erfolgreichen Domain Join würde der FQDN des Clients über die Domain Helper Operation angepasst werden. Am Ende dieser Anpassung schlägt aber eine Operation fehl.

Das Problem scheint an NetBIOS over TCP/IP zu liegen. Wichtig hierbei, ist die Freigabe des Ports UDP 137 zwischen dem Client und dem DC. Über diesen Port läuft die Helper Join Operation und die Net-BIOS Namensauflösung.

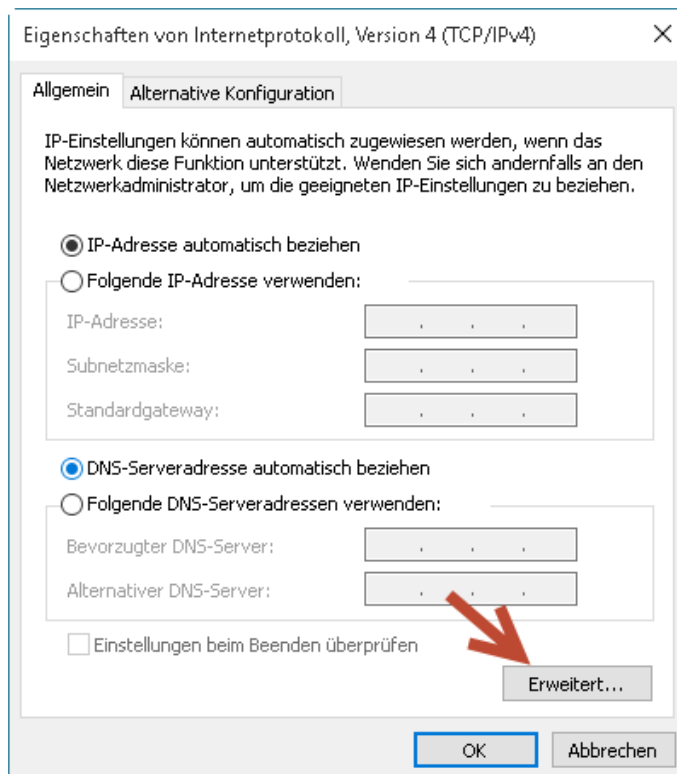
Des Weiteren aber eher auszuschließen ist die NetBIOS Konfiguration auf dem Netzwerkkartenadapter.

Primäres DNS Suffix

Rechtsklick auf den Netzwerkkartenadapter **TCP/IPv4** > **Eigenschaften**



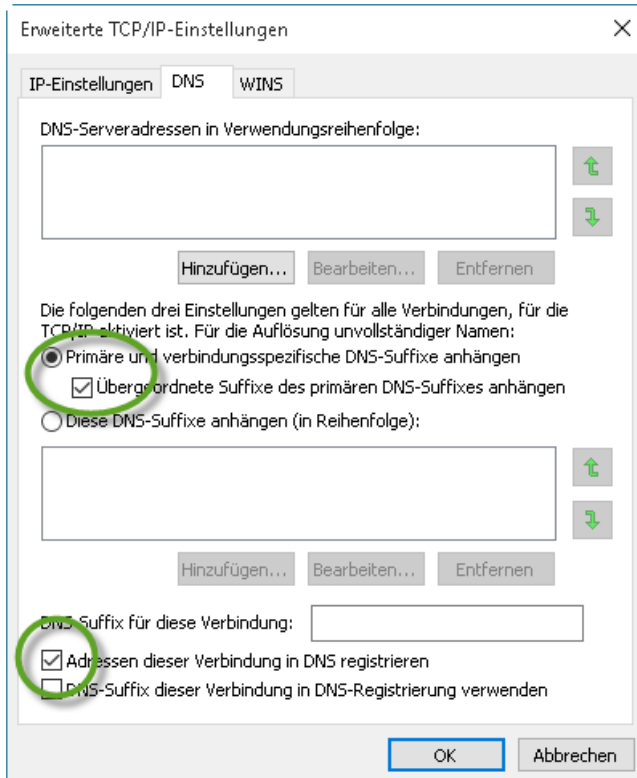
Klicken auf **Erweitert...**



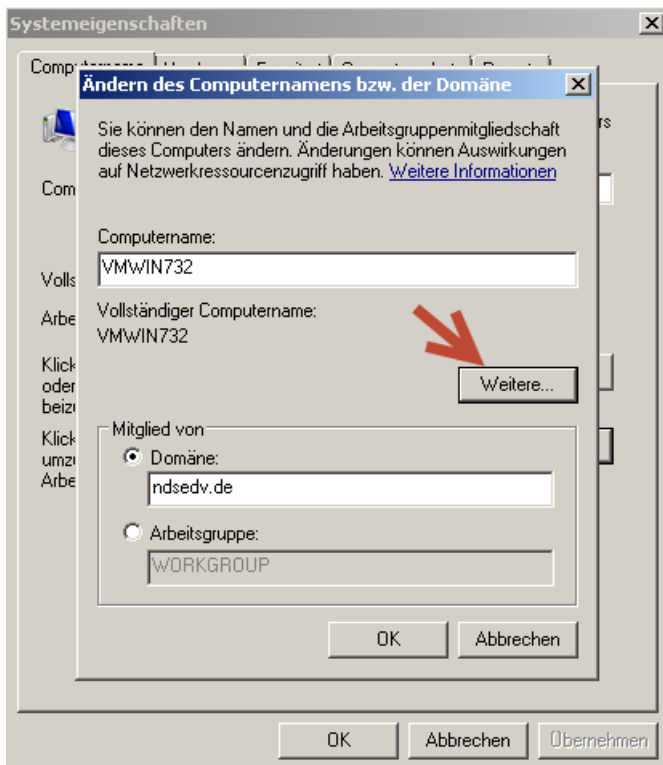
Primäres DNS Suffix

Reiter > **DNS**

An dieser Stelle sollten die (grün markierte Punkte) Einstellungen gesetzt sein.



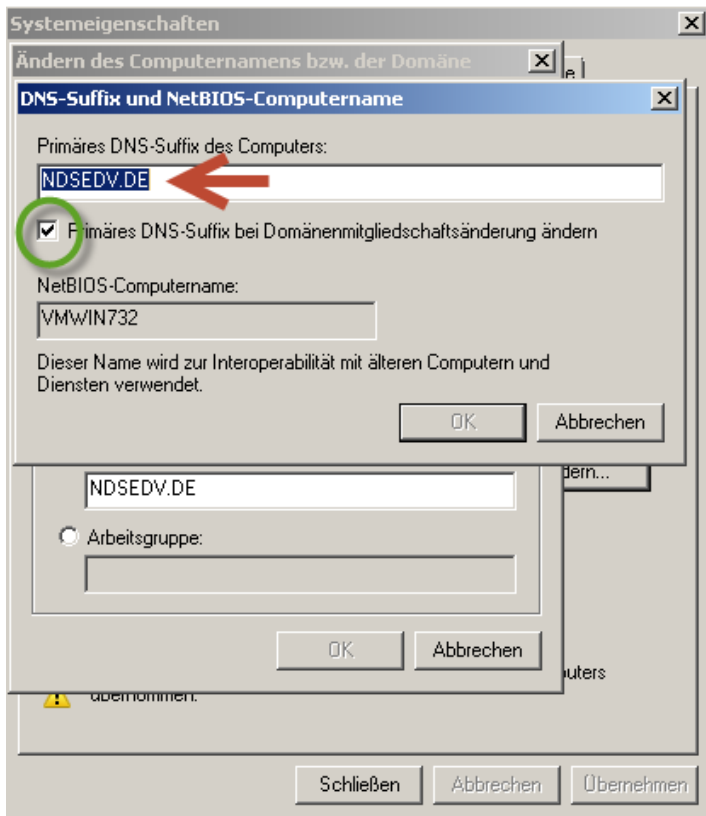
Wenn wir einen Client an die Domäne anmelden möchten, so würde der Idealfall wie folgt aussehen. Siehe *Bild 2



Klicken auf > **Weitere...**

Primäres DNS Suffix

So steht nach dem Client Join der Domänenname im Feld > **Primäres DNS-Suffix des Computers**



*Bild2

Der Haken (grün markiert) sollte/muss immer gesetzt sein.

Zusammengefasst benötigt man für einen Domain-Join folgende Ports. Das konnte ich über mein System Center Configuration Manager bestimmen:

LDAP TCP-in – 389
LDAP UDP in – 389
LDAP for Global Catalog TCP in – 3268
NetBIOS name Resolution UDP in – 138
SAM/LSA TCP in – 445
SAM/LSA UDP in – 445
Secure LDAP TCP in – 636
Secure LDAP for Global Catalog TCP in – 3269
W32Time NTP UDP in – 123
RPC – RPC Dynamic
RPC Endpoint Mapper
DNS – TCP and UDP 53
Kerberos V5 UDP in – 88
Netbios Datagram UDP in – 137

Primäres DNS Suffix

Voraussetzung für eine vollständig funktionierende Domäne sind folgende Ports für Replikationen, Active Directory und AD DS-Replikationen

Ports für Replikationen

<i>Port</i>	<i>Art des Datenverkehrs</i>
TCP und UDP 389	LDAP
TCP 636	LDAP SSL
TCP 3268	GC
TCP und UDP 88	Kerberos
TCP und UDP 53	DNS
TCP und UDP 445	SMB über IP
TCP 25	SMTP
TCP 135, dynamisch	RPC, ECM

Ports für Vertrauensstellungen

<i>Clientport</i>	<i>Serverport</i>	<i>Art des Datenverkehrs</i>
UDP 137	UDP 137	NetBIOS-Namensauflösung
UDP 138	UDP 138	NetBIOS-Datagrammdienst
TCP dynamisch	TCP 139	NetBIOS-Sitzungsdienst

Gemischte Umgebungen

<i>Clientport</i>	<i>Serverport</i>	<i>Art des Datenverkehrs</i>
TCP dynamisch	TCP 135, 49152–65535	RPC, EPM
TCP und UDP dynamisch	TCP und UDP 389	LDAP
TCP dynamisch	TCP 636	LDAP SSL
TCP dynamisch	TCP 3268	GC
TCP dynamisch	TCP 3269	GC SSL
TCP und UDP 53, dynamisch	TCP und UDP 53	DNS
TCP und UDP dynamisch	TCP und UDP 88	Kerberos
TCP und UDP dynamisch (Security Accounts Manager, SAM), LSA	TCP-NP und UDP-NP 445	Sicherheitskonten
TCP dynamisch Datagrammdienst	UDP 138	NetBIOS-

Primäres DNS Suffix

Globaler Katalog

Port *Art des Datenverkehrs*

TCP 3268 GC

TCP 3269 GC SSL

Schreibgeschützte Domänencontroller

Port *Art des Datenverkehrs*

TCP 3268 GC

TCP 3269 GC SSL

RODC in einem Umkreisnetzwerk mit einem schreibbaren Domänencontroller

Port *Art des Datenverkehrs*

TCP 57344 DRSUAPI, LsaRpc, NetLogonR

TCP statisch 53248 FRsRpc

TCP und UDP 389 LDAP

TCP 3268 GC

TCP 445 DFS, LsaRpc, NbtSS, NetLogonR, SamR, SMB, SrvSvc

TCP und UDP 53 DNS

TCP 88 Kerberos

UDP 123 Windows-Zeitdienst (W32time)

TCP und UDP 464 Kerberos-Kennwort ändern/festlegen

Mitgliedserver in einem Umkreisnetzwerk mit einem RODC

Port *Art des Datenverkehrs*

TCP 135 RPC, EPM

TCP und UDP 389 LDAP

TCP 445 DFS, LsaRpc, NbtSS, NetLogonR, SamR, SMB, SrvSvc

UDP 53 DNS

TCP 88 Kerberos

TCP und UDP 464 Kerberos-Kennwort ändern/festlegen

TCP dynamisch DNS, DRSUAPI, NetLogonR, SamR

DNS

Port *Art des Datenverkehrs*

TCP und UDP 53 DNS

Primäres DNS Suffix

DHCP

<i>Port</i>	<i>Art des Datenverkehrs</i>
UDP 67	DHCP
UDP 2535	MADCAP

WINS

<i>Port</i>	<i>Art des Datenverkehrs</i>
TCP und UDP 42	WINS-Replikation
UDP 137	NetBIOS-Namensauflösung

Benutzer- oder Computerauthentifizierung

<i>Port</i>	<i>Art des Datenverkehrs</i>
TCP und UDP 445	SMB/CIFS/SMB2
TCP und UDP 88	Kerberos
UDP 389	LDAP
TCP und UDP 53	DNS
TCP dynamisch	RPC

Gruppenrichtlinien

<i>Port</i>	<i>Art des Datenverkehrs</i>
TCP und UDP dynamisch	DCOM, RPC, EPM
TCP 389	LDAP
TCP 445	SMB

Active Directory-Webdienste

<i>Port</i>	<i>Art des Datenverkehrs</i>
TCP 9389	SOAP