

# Einführung in das neue DNSVS - integriert im NETVS

Klara Mall, Rainer Steinmüller, Janis Streib | 9. März 2018

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING - SCC



- 1 FQDNs und DNS-Records
- 2 Demo DNSVS: Bekanntes und Neues
  - Bereichsübersicht
  - A-Record anlegen
  - FQDN-Info ändern
  - Bereichsbetreuer hinzufügen
  - FQDN-Ansicht und Bereichsdomains
- 3 Neuerungen (Zusammenfassung)

FQDN: Fully Qualified Domain Name

- DNS-Namensobjekt
- z.B. host1.ou.kit.edu.

Jeder FQDN in der DB hat einen DB-internen Namenstyp:

- Namenstypen sind z.B. host, domain
- host1.ou.kit.edu. hat Namenstyp host
- ou.kit.edu. hat Namenstyp domain

<b>FQDN</b>	<b>Record-Type</b>	<b>Record-Data</b>
host1.ou.kit.edu.	A	129.13.2.1
1.2.13.129.in-addr.arpa.	PTR	host1.ou.kit.edu.
host1.ou.kit.edu.	AAAA	2a00:1398:ff:a::3
host2.ou.kit.edu.	CNAME	host1.ou.kit.edu.
_xmpp-server._tcp.ou.kit.edu.	SRV	10 0 5269 jabber.ou.kit.edu.
host3.ou.kit.edu.	TXT	"prima Text!"
host1.ou.kit.edu.	TXT	"dritter Record zum FQDN"

# Mehrere Records zu einem FQDN

FQDN	Record-Type	Record-Data
host1.ou.kit.edu.	A	129.13.2.1
1.2.13.129.in-addr.arpa.	PTR	host1.ou.kit.edu.
host1.ou.kit.edu.	AAAA	2a00:1398:ff:a::3
host2.ou.kit.edu.	CNAME	host1.ou.kit.edu.
_xmpp-server._tcp.ou.kit.edu.	SRV	10 0 5269 jabber.ou.kit.edu.
host3.ou.kit.edu.	TXT	"prima Text!"
host1.ou.kit.edu.	TXT	"dritter Record zum FQDN"

# A-Record für Hostnamen (Eineindeutiger A-Record)

FQDN	Record-Type	Record-Data
host1.ou.kit.edu.	A	129.13.2.1
1.2.13.129.in-addr.arpa.	PTR	host1.ou.kit.edu.
host1.ou.kit.edu.	AAAA	2a00:1398:ff:a::3
host2.ou.kit.edu.	CNAME	host1.ou.kit.edu.
_xmpp-server._tcp.ou.kit.edu.	SRV	10 0 5269 jabber.ou.kit.edu.
host3.ou.kit.edu.	TXT	"prima Text!"
host1.ou.kit.edu.	TXT	"dritter Record zum FQDN"

# A-RR-Set für Hostnamen (Mehrdeutiger A-Record)

FQDN	Record-Type	Record-Data
host4.ou.kit.edu.	A	129.13.2.1
host4.ou.kit.edu.	A	141.52.20.187

Ein FQDN zeigt auf mehrere IP-Adressen.

FQDN	Record-Type	Record-Data
host5.ou.kit.edu.	A	141.52.13.125
host6.ou.kit.edu.	A	141.52.13.125

Mehrere FQDNs zeigen auf die gleiche IP-Adresse.

DNS-Records, auch DNS RR = DNS Resource Records:

<b>FQDN</b>	<b>Record-Type</b>	<b>Record-Data</b>
host1.ou.kit.edu.	A	129.13.2.1

- Linke Seite: FQDN (jetzt immer, daher abschließender Punkt verzichtbar)
- Rechte Seite: Record-Data (IP-Adresse, Ziel-FQDN oder anderes)

Jeder DNS-Record in der DB hat einen DB-internen Record-Typ, der den eigentlichen Record-Typ genauer spezifiziert. Beispiel A-Records:

- A-RR für Host (häufigster Eintrag)
- A-RR-Set für Host (mehrere IP-Adressen für einen Namen möglich, kein PTR)



- DNS-FQDN-Info: das Info-Feld gehört zum FQDN
- M-DHCP-Interim: Info-Feld wird missbraucht (bis DHCPVS online)

# Demo:

Eintragen / Ändern / Löschen von  
A-Records

FQDN / Domain / Betreuer eintragen  
... und sonstige Neuerungen

NETVS / DNSVS / Bereiche

## DNSVS

Ihre Bereiche

Ihre FQDNs

### Ihre Bereiche

Filter & Direktwahl

Bereichsname	Bereichs-Info	Subnetz-CIDR-Notation	Ausnutzung	OE-Name	VLAN
ipv6-radius/2		2a00:1398:8:20::/64	21 Adresse(n) genutzt	SCC	radius-cn (664)
radius/2		141.52.5.32/28	99%	SCC	radius-cn (664)
cs-dmz/1	Internet-Server am Campus Sued	129.13.65.0/24	1%	SCC	cs-dmz-1 (476)
ipv6-rz-netze-s0/3		2a00:1398:8:4::/64	47 Adresse(n) genutzt	SCC-NET	rz-netze-s0 (46)
rz-netze-s0/3	oeffentl. Adressen (Servernetz)	129.13.60.0/24	14%	SCC-NET	rz-netze-s0 (46)

Instanz: test | Version: 58b3fde | MOD\_net\_suite.modules.dhcp\_leases: 254d210 | MOD\_net\_suite.modules.dnsvs: f64b89c <> API | Fehler melden | Kontakt: dns-betrieb@scc.kit.edu

Abbildung: Die neue Bereichsübersicht. Nun mit sortierbaren Spalten, Ausnutzungsanzeige und Filter.

# Beispiel: A-Record anlegen I

SCC Instanz: TEST DNSVS DHCP/Leases NATVS NETDOC

DNSVS Suchbegriff  Suchen Erweiterte Suche Transaktion 🟢 sccnetze-test-0002 (ITB) -

## Bereich 'rz-netze-s/0/3' 129.13.00.0/24

Filter

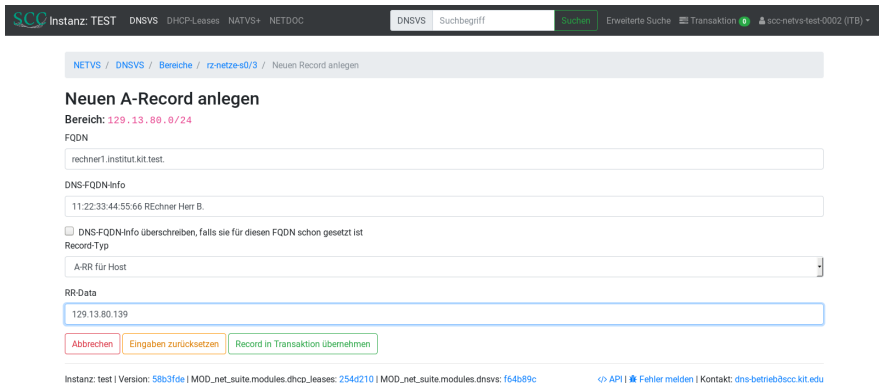
Bereichsinfo  
Reservierte Adressen

A  
CNAME  
PTR  
SRV  
TXT

FQDN	DNS-FQDN-Info	Record-Data	Aktionen
16 freie Adressen()			
net-web99.scc.kit.edu	🔍 -	129.13.00.99	
15 freie Adressen()			
net-web11.scc.kit.edu	🔍 -	129.13.00.138	
1 freie Adressen()			
rechner643.institut.kit.test	🔍 -	129.13.00.148	
4 freie Adressen()			
net-web14.scc.kit.edu	🔍 -	129.13.00.145	
a.test-ipv6.scc.kit.edu	🔍 -	129.13.00.146 <span>Set</span>	
ds.test-ipv6.scc.kit.edu	🔍 -	129.13.00.146 <span>Set</span>	
net-web15.scc.kit.edu	🔍 -	129.13.00.146 <span>Set</span>	

Abbildung: Erzeugung eines neuen Records entweder über den '+'-Button, oder über einen der Platzhalter (grün).

# Beispiel: A-Record anlegen II



The screenshot shows the SCC web interface for creating a new A-record. At the top, there is a navigation bar with 'INSTANZ: TEST' and various menu items like 'DNSVS', 'DHCP-Leases', 'NATVS+', and 'NETDOC'. A search bar contains 'DNSVS' and 'Suchbegriff'. Below this, a breadcrumb trail reads 'NETVS / DNSVS / Bereiche / rz-netze-s0/3 / Neuen Record anlegen'. The main heading is 'Neuen A-Record anlegen'. Underneath, the 'Bereich' is set to '129.13.80.0/24'. The 'FQDN' field contains 'rechner1.institut.kit.test'. The 'DNS-FQDN-Info' field contains '11:22:33:44:55:66 REchner Herr B.'. There is a checkbox for 'DNS-FQDN-Info überschreiben, falls sie für diesen FQDN schon gesetzt ist'. The 'Record-Typ' dropdown is set to 'A-RR für Host'. The 'RR-Data' field contains '129.13.80.139'. At the bottom of the form, there are three buttons: 'Abbrechen' (red), 'Eingaben zurücksetzen' (orange), and 'Record in Transaktion übernehmen' (green). A footer bar contains version information and links for 'API', 'Fehler melden', and 'Kontakt'.

Abbildung: Eintragung des FQDN, optional der FQDN-Info und der IP-Adresse (bei Nutzung des Platzhalters wird eine IP-Adresse vorgeschlagen). Kontrollieren des Record-Typs.

# Beispiel: A-Record anlegen III

The screenshot shows the DNSVSVS interface for the instance 'TEST'. The main area displays 'Bereich 'rz-netze-s0/3'' with a list of DNS records. The records are:



















FQDN	DNS-FQDN-Info	Record-Data	Aktionen
58 neue Adressen			
net-web99.scc.kit.edu		129.13.80.99	[edit] [delete]
28 neue Adressen			
net-web11.scc.kit.edu		129.13.80.138	[edit] [delete]
1 Info Adressen			
rechner643.institut.kit.test		129.13.80.140	[edit] [delete]
4 Info Adressen			
net-web14.scc.kit.edu		129.13.80.145	[edit] [delete]
a.test-ipv6.scc.kit.edu		129.13.80.146 <b>Neu</b>	[edit] [delete]
150 neue Adressen			

On the right, a transaction summary shows 'Anlegen' of '129.13.80.139' for 'FQDN rechner1.institut.kit.test'. Below this are buttons for 'Verwerfen' (red) and 'Anwenden' (green).

Abbildung: Die Eintragung des neuen Records ist nun in der Transaktion vorgemerkt. Die Änderung ist noch nicht aktiv!

# Beispiel: A-Record anlegen IV

## Bereich 'rz-netze-s0/3' 129.13.00.0/24

FQDN	DNS-FQDN-INFO	Record-Werte	Aktionen
98 freie Adressen			
net-web99.scc.kit.edu		129.13.00.99	 
38 freie Adressen			
net-web11.scc.kit.edu		129.13.00.138	 
rechner1.institut.kit.test	11:22:33:44:55:66 REchner Herr B.	129.13.00.139	 
rechner643.institut.kit.test		129.13.00.140	 
4 freie Adressen			
net-web14.scc.kit.edu		129.13.00.145	 
a.test-ipv6.scc.kit.edu		129.13.00.146 <b>Set</b>	 
ds.test-ipv6.scc.kit.edu		129.13.00.146 <b>Set</b>	 
net-web15.scc.kit.edu		129.13.00.146 <b>Set</b>	 
net-web15-v4.scc.kit.edu		129.13.00.146 <b>NATVS</b>	 

Bereichsinfo

Reservierte Adressen

A

CNAME

PTR

SRV

TXT

Abbildung: Nach einem Klick auf 'Anwenden' ist der Record nun eingetragen.

# Beispiel: FQDN-Info ändern I

SCC Instanz: TEST DNSVS DHCP-Leases NATVS+ NETDOC

DNSVS Suchbegriff  Suchen Erweiterte Suche Transaktion 4ccnetve-test-002 (ITB)

## Bereich 'rz-netze-s0/3' 129.13.00.0/24

Filter

Bereichsinfo  
Reservierte Adressen

A  
CNAME  
PTR  
SRV  
TXT

FQDN	DNS-FQDN-Info	Record-Data	Aktionen
16 freie Adresse(n)			
net-web99.scc.kit.edu	-	129.13.00.99	
18 freie Adresse(n)			
net-web11.scc.kit.edu	-	129.13.00.138	
1 freie Adresse(n)			
rechner643.institut.kit.test	-	129.13.00.149	
4 freie Adresse(n)			
net-web14.scc.kit.edu	-	129.13.00.145	
a.test-ipv6.scc.kit.edu	-	129.13.00.146 <small>Set</small>	
ds.test-ipv6.scc.kit.edu	-	129.13.00.146 <small>Set</small>	
net-web15.scc.kit.edu	-	129.13.00.146 <small>Set</small>	

Abbildung: Zum Ändern eines A-Records auf den Stift klicken.



SCC Instanz: TEST DNSVS DHCP-Leases NATVS+ NETDOC

DNSVS Suchbegriff  Suchen Erweiterte Suche Transaktion scc-netvs-test-0002 (TB)

NETVS / DNSVS / Bereiche / rz-netze-s03 / rechner1.institut.kit.test.

## Record bearbeiten

Bereich: 129.13.80.0/24

FQDN

[rechner1.institut.kit.test.](#)

DNS-FQDN-Info

11:22:33.44:55:66 REchner Herr B.

Record-Typ

A-RR für Host

RR-Data

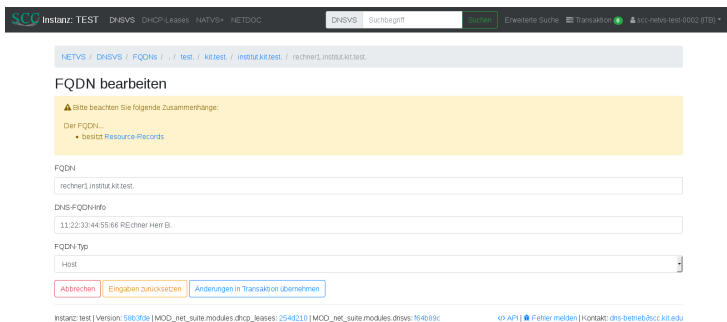
129.13.80.139

Abbrechen Eingaben zurücksetzen Änderung in Transaktion übernehmen

Instanz: test | Version: 58b3fde | MOD\_net\_suite.modules.dhcp\_leases: 254d210 | MOD\_net\_suite.modules.dnsvs: f64b89c [API](#) | [Fehler melden](#) | Kontakt: dns-betrieb@scc.kit.edu

Abbildung: Ändern des A-Records. Daher ist der FQDN und die FQDN-Info nicht editierbar. Zum Ändern des FQDN auf den FQDN klicken.

# Beispiel: FQDN-Info ändern III



SCC Instanz: TEST DNSVS DHCP-Leases NATVS NETDOC

DNSVS Suchbegriff Suchen Erweiterte Suche Transaktion SCC-nete-test-0002 (TB)

NETVS / DNSVS / FQDNs / / test / kit.test / institut.kit.test / rechner1.institut.kit.test

## FQDN bearbeiten

⚠ Bitte beachten Sie folgende Zusammenhänge:

Der FQDN...

- besitzt [Resource-Records](#)

FQDN

DNS-FQDN-Info

FQDN-Typ

Abbrechen Eingaben zurücksetzen Änderungen in Transaktion übernehmen

Instanz: test | Version: 58b3fde | MOD\_ne\_suite.modules.dhcp\_leases: 2543210 | MOD\_ne\_suite.modules.dnsvs: 164b89c [API](#) | [Fehler melden](#) | [Kontakt: dns-betrieb@icc.kit.edu](#)

Abbildung: Ändern des FQDN. Ggf. vorher kontrollieren, ob es noch mehr Records zu diesem FQDN gibt, um Seiteneffekte zu vermeiden.

# Bereichsbetreuer hinzufügen I



The screenshot shows the SCC web interface. At the top, there is a navigation bar with the SCC logo and the text 'Instanz: TEST'. To the right of this are several menu items: 'DNSVS', 'DHCP-Leases', 'NATVS+', and 'NETDOC'. Further right is a search bar with 'DNSVS' selected and a 'Suchen' button. To the right of the search bar are links for 'Erweiterte Suche', 'Transaktion', and a user profile for 'scc-netvs-test-0002 (ITB)'. Below the navigation bar is a breadcrumb trail: 'NETVS / DNSVS / Bereiche / cs-dmz1 / Betreuer'. The main heading is 'Betreuer für Bereich 'cs-dmz/1' bearbeiten'. Below this is a grey bar containing the instance ID 'scc-netvs-test-0002 (scc-netvs-test-0002)' and a red delete icon. Underneath is a text input field for 'Betreuer-Login-Name (bei Mehrfacheingabe: leerzeichengetreunt)' with a green plus icon to its right. At the bottom of the interface, there is a status bar with version information and links for 'API', 'Fehler melden', and 'Kontakt'.

Abbildung: Als ITB ist es nun möglich, Ihrem Bereich neue Betreuer hinzuzufügen oder zu löschen.

# Bereichsbetreuer hinzufügen II



SCC Instanz: TEST DNSVS DHCP-Leases NATVS+ NETDOC

DNSVS Suchbegriff Suchen Erweiterte Suche Transaktion scc-netvs-test-0002 (ITB)

NETVS / DNSVS / Bereiche / cs-dmz/1 / Betreuer

## Betreuer für Bereich 'cs-dmz/1' bearbeiten

scc-netvs-test-0002 (scc-netvs-test-0002)

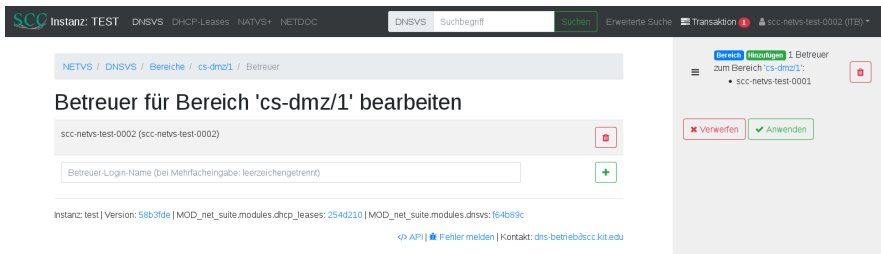
scc-netvs-test-0001

Instanz: test | Version: 58b3fde | MOD\_net\_suite.modules.dhcp\_leases: 254d210 | MOD\_net\_suite.modules.dnsvs: f64b89c

API | Fehler melden | Kontakt: dns-betrieb@scc.kit.edu

Abbildung: Hinzufügen eines Betreuers.

# Bereichsbetreuer hinzufügen III



Instanz: TEST DNSVS DHCP-Leases NATVS+ NETDOC

DNSVS Suchbegriff Suchen Erweiterte Suche Transaktion 1 scc-netvs-test-0002 (ITB)

NETVS / DNSVS / Bereiche / cs-dmz/1 / Betreuer

## Betreuer für Bereich 'cs-dmz/1' bearbeiten

scc-netvs-test-0002 (scc-netvs-test-0002)

Betreuer-Login-Namen (bei Mehrfacheingabe: leerzeichentrennt)

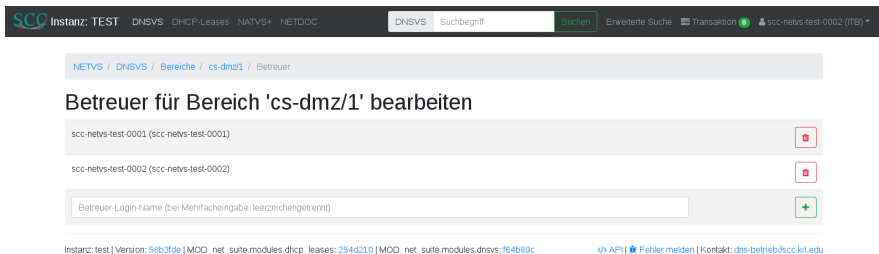
instanz: test | Version: 58b3fde | MOD\_net\_suite.modules.dhcp\_leases: 254d210 | MOD\_net\_suite.modules.dnsvs: f64b89c

[API](#) | [Fehler melden](#) | [Kontakt: dns-betrieb@scc.kit.edu](#)

**Bereich Hinzufügen 1 Betreuer**  
zum Bereich 'cs-dmz/1':  
• scc-netvs-test-0001

Verwerfen Anwenden

Abbildung: Die Aktion landet in der Transaktion.



Instanz: TEST DNSVS DHCP-Leases NATVS+ NETDOC

DNSVS Suchbegriff  Suchen Erweiterte Suche Transaktion  scc-netvs-test-0002 (ITB) ▼

NETVS / DNSVS / Bereiche / cs-dmz1 / Betreuer

## Betreuer für Bereich 'cs-dmz/1' bearbeiten

scc-netvs-test-0001 (scc-netvs-test-0001)

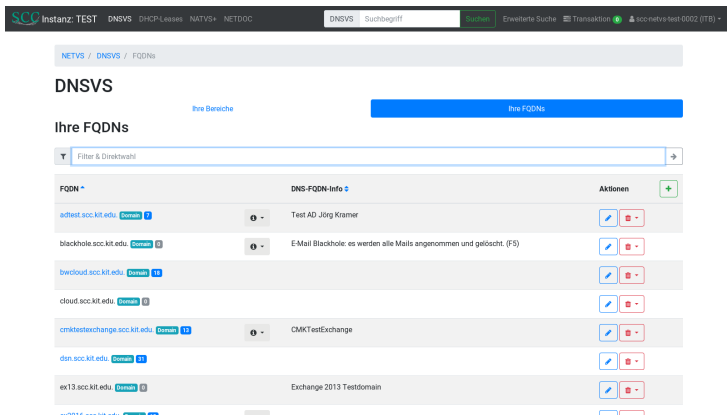
scc-netvs-test-0002 (scc-netvs-test-0002)

Betreuer-Login-Name (bei Mehrfacheingabe: leerzeichengetrennt)

Instanz: test | Version: 58b3fde | MOD\_net\_suite.modules.dhcp\_leases: 254d210 | MOD\_net\_suite.modules.dnsvs: 164b89c [API](#) | [Fehler melden](#) | Kontakt: dns-betrieb@scc.kit.edu

Abbildung: Nach Anwendung der Transaktion ist der neue Betreuer eingetragen.

# FQDN-Ansicht & Bereichsdomains I



SCC Instanz: TEST   DNSVS   DHCP/Lease   NATVS+   NETDOC   DNSVS   Suchbegriff   Suchen   Erweiterte Suche   Transaktion   scc-netze-test-0002 (ITB)

NETVS / DNSVS / FQDNs

## DNSVS

Ihre Bereiche   Ihre FQDNs



### Ihre FQDNs

Filter & Direktwahl

FQDN	DNS-FQDN-Info	Aktionen
adtest.scc.kit.edu <a href="#">Domain ?</a>	Test AD Jörg Kramer	
blackhole.scc.kit.edu <a href="#">Domain ?</a>	E-Mail Blackhole: es werden alle Mails angenommen und gelöscht. (FS)	
bwcloud.scc.kit.edu <a href="#">Domain ?</a>		
cloud.scc.kit.edu <a href="#">Domain ?</a>		
cmktestexchange.scc.kit.edu <a href="#">Domain ?</a>	CMKTestExchange	
dsn.scc.kit.edu <a href="#">Domain ?</a>		
ex13.scc.kit.edu <a href="#">Domain ?</a>	Exchange 2013 Testdomain	

Abbildung: Neben der Bereichsübersicht gibt es nun auch die FQDN-Übersicht ('Meine FQDNs')

SCC Instanz: TEST DNSVS DHCP-Leases NATVS+ NETDOC

DNSVS Suchbegriff  Erweiterte Suche  Transaktion  scc-netvs-test-0002 (ITB) -

[NETVS](#) / [DNSVS](#) / [FQDNs](#) / Neuen FQDN anlegen

## Neuen FQDN anlegen

FQDN

DNS-FQDN-Info

FQDN-Typ  
Host

Instanz: test | Version: [58b3fde](#) | MOD\_net\_suite.modules.dhcp\_leases: [254d210](#) | MOD\_net\_suite.modules.dnsvs: [f64b89c](#) [<> API](#) | [Fehler melden](#) | Kontakt: [dns-betrieb@scc.kit.edu](mailto:dns-betrieb@scc.kit.edu)

Abbildung: Durch einen Klick auf '+' kann man neue FQDNs anlegen.



## Neuen FQDN anlegen

FQDN

DNS-FQDN-Info

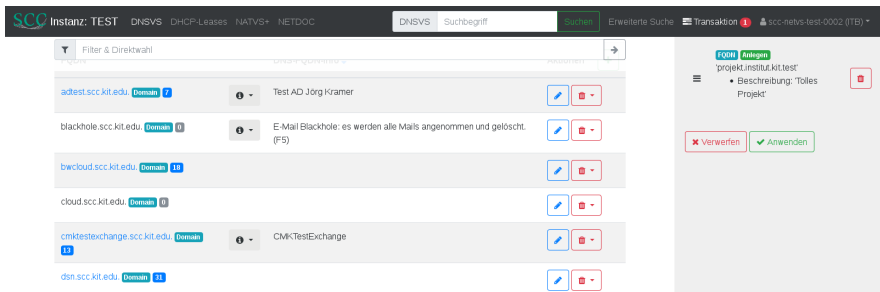
FQDN-Typ

Instanz: test | Version: [58b3fde](#) | MOD\_net\_suite.modules.dhcp\_leases: [254d210](#) | MOD\_net\_suite.modules.dnsvs: [f64b89c](#)

[API](#) | [Fehler melden](#) | Kontakt: [dns-betrieb@scc.kit.edu](mailto:dns-betrieb@scc.kit.edu)

Abbildung: Hinzufügen einer neuen Domain.

# FQDN-Ansicht & Bereichsdomains IV

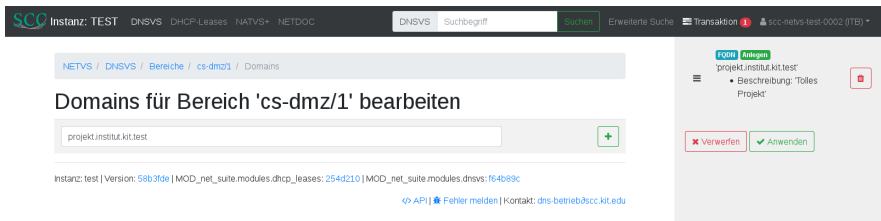


The screenshot shows the SCC DNSSVS interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'DNSVS', 'Suchbegriff', and 'Suchen'. Below this, a list of domain records is displayed, each with a domain name, a count, and a description. The records are:

- adtest.scc.kit.edu (Domain 7) - Test AD Jörg Kramer
- blackhole.scc.kit.edu (Domain 0) - E-Mail Blackhole: es werden alle Mails angenommen und gelöscht. (F5)
- bwcloud.scc.kit.edu (Domain 10)
- cloud.scc.kit.edu (Domain 0)
- cmktestexchange.scc.kit.edu (Domain 13) - CMKTestExchange
- dsn.scc.kit.edu (Domain 31)

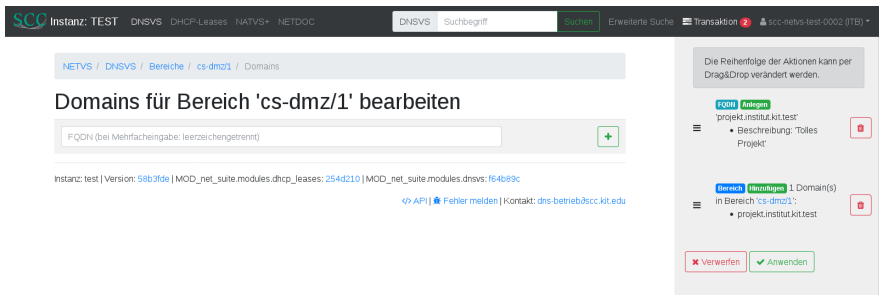
Each record has a blue edit icon and a red delete icon. On the right side, a transaction panel is open, showing a list of FQDNs and a description: 'projekt.institut.kit.test' with the description 'Tolles Projekt'. Below the list are two buttons: 'Verwerfen' (red) and 'Anwenden' (green).

Abbildung: Aktion nun in Transaktion.



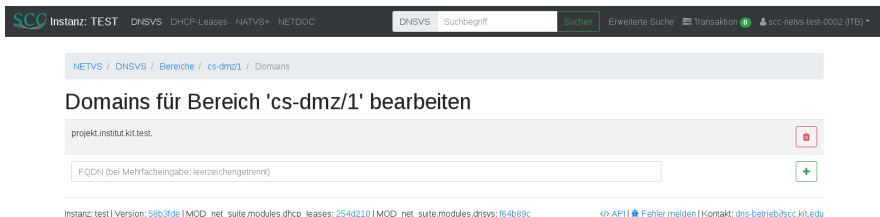
The screenshot shows the SCC web interface. At the top, there is a navigation bar with 'Instanz: TEST' and various menu items like 'DNSVS', 'DHCP-Leases', 'NATVS+', and 'NETDOC'. A search bar contains 'DNSVS' and 'Suchbegriff'. Below this, a breadcrumb trail reads 'NETVS / DNSVS / Bereiche / cs-dmz1 / Domains'. The main heading is 'Domains für Bereich 'cs-dmz/1' bearbeiten'. A text input field contains 'projekt.institut.kit.test' with a green '+' button to its right. Below the input field, there is a status bar with instance and version information: 'Instanz: test | Version: 58b3fde | MOD\_net\_suite.modules.dhcp\_leases: 254d210 | MOD\_net\_suite.modules.dnsvs: f64b89c'. At the bottom of this bar are links for 'API', 'Fehler melden', and 'Kontakt: dns-betrieb@scclit.edu'. On the right side, a sidebar shows a list of domains with a red square icon next to 'projekt.institut.kit.test' and a description 'Tolles Projekt'. Below the list are two buttons: 'Verwerfen' (with a red 'x' icon) and 'Anwenden' (with a green checkmark icon).

Abbildung: In einem Bereich wird nun beispielhaft die eben erzeugte Domain zugeordnet. Dies ist nun auch als ITB möglich.



The screenshot shows the SCC (Service Control Center) interface for managing DNS records. The top navigation bar includes 'Instanz: TEST', 'DNSVS', 'DHCP-Leases', 'NATVS+', and 'NETDOC'. A search bar contains 'DNSVS' and 'Suchbegriff'. The main content area is titled 'Domains für Bereich 'cs-dmz/1' bearbeiten'. Below the title is a text input field for 'FQDN (bei Mehrfacheingabe: leerschichtgetrennt)' with a green '+' button. A status bar below the input shows: 'Instanz: test | Version: 58b3fde | MOD\_net\_suite.modules.dhcp\_leases: 254d210 | MOD\_net\_suite.modules.dnsvs: f64b89c'. Below this are links for 'API', 'Fehler melden', and 'Kontakt: dns-betrieb@scs.kit.edu'. On the right side, a sidebar shows a list of actions in a transaction. A grey box at the top of the sidebar states: 'Die Reihenfolge der Aktionen kann per Drag&Drop verändert werden.' The list contains two items: 1. 'FQDN Anlegen' with a red square icon, containing the record 'projekt.institut.kit.test' with description 'Tolles Projekt'. 2. 'Bereich hinzufügen' with a red square icon, adding 1 domain(s) in the range 'cs-dmz/1': 'projekt.institut.kit.test'. At the bottom of the sidebar are buttons for 'Verwerfen' (with a red 'x' icon) and 'Anwenden' (with a green checkmark icon).

Abbildung: Aktion nun in Transaktion.



The screenshot shows the SCC (Service Control Center) interface for managing DNS domains. At the top, there is a navigation bar with the SCC logo, the instance name 'TEST', and various menu items like 'DNSVS', 'DHCP-Leases', 'NATVS+', and 'NETDOC'. A search bar is present with 'DNSVS' selected and 'Suchbegriff' as the placeholder. To the right of the search bar are buttons for 'Suchen', 'Erweiterte Suche', 'Transaktion', and a status indicator for 'scc-netvs-test-0002 (TB)'. Below the navigation bar, a breadcrumb trail reads 'NETVS / DNSVS / Bereiche / cs-dmz/1 / Domains'. The main heading is 'Domains für Bereich 'cs-dmz/1' bearbeiten'. Below this, the domain 'projekt.institut.kit.test.' is displayed with a red delete icon. A text input field contains the placeholder 'FQDN (bei Mehrfacheingabe: leerzeichengetrennt)' and has a green plus icon to its right. At the bottom of the interface, there is a footer with version and module information: 'Instanz: test | Version: 58b3fde | MOD\_net\_suite.modules.dhcp\_leases: 254d210 | MOD\_net\_suite.modules.dnsvs: f64b89c'. On the right side of the footer, there are links for 'API', 'Fehler melden', and 'Kontakt: dns-betrieb@scc.kit.edu'.

Abbildung: Zustand nach Anwendung.

- Transaktionsplan (Änderungen werden nicht sofort aktiv)
- Filterfunktionen
- neue Record-Typen SRV und TXT (weitere entsprechend Berechtigung)
- Alle Records zu FQDN anzeigen / alle Referenzen auf Record anzeigen

- FQDN-Ansicht
  - FQDNs anzeigen
  - FQDNs anlegen (Anwendungsfall Subdomains), DB-Namenstyp (datenbankintern) kontrollieren
  - FQDNs ändern (inkl. DNS-FQDN-Info)
- für IT-Beauftragte (ITB)
  - Bereichsbetreuer eintragen / ändern / löschen
  - Domains eintragen / ändern / löschen (für die Berechtigung besteht)
- Verfeinerte Suchfunktion