
Netzwerkzugang Architektur

Kabelgebundenes Netz
Funknetz
Zugang von außen



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

rechner
pool

1. Inhaltsverzeichnis

1. Inhaltsverzeichnis.....	i
2. Benutzerkennungen.....	1
2.1. Rechnerpool-Account.....	1
2.2. TU-ID und Athene-Karte.....	1
2.3. E-Mail mit dem NDS System des Hochschulrechenzentrums.....	1
2.4. Kennungen anderer Universitäten (eduroam).....	2
3. Netzwerk.....	3
3.1. Überblick.....	3
3.1.1. Kabel oder Funknetz.....	3
3.1.2. Zugang von außen (VPN).....	3
3.1.3. Zugang für Gäste, und Zugang zum Funknetz an anderen Universitäten (eduroam).....	3
3.1.4. Feste Arbeitsplätze mit Domänenanmeldung.....	3
3.1.5. Notwendige Schritte.....	3
4. Konfiguration am eigenen Rechner.....	4
4.1. MacOS 10.6 und älter.....	4
4.1.1. Kabelgebundenes Netz.....	4
4.1.2. Funknetz.....	7
4.1.3. Zugang von außen (VPN).....	13
4.2. MacOS 10.7 und neuer.....	17
4.2.1. Kabelgebundenes Netz.....	17
4.2.2. Funknetz.....	20
4.2.3. Zugang von außen (VPN).....	23
4.3. Windows XP.....	28
4.3.1. Kabelgebundenes Netz.....	28
4.3.2. Funknetz.....	31
4.3.3. Zugang von außen (VPN).....	34
4.4. Windows Vista / Windows 7.....	38
4.4.1. Kabelgebundenes Netz.....	38
4.4.2. Funknetz.....	41
4.4.3. Zugang von außen (VPN).....	44
5. Kontakt.....	48

2. Benutzerkennungen

Hier finden Sie Informationen zu den am weitesten verbreiteten Benutzerkennungen – also Kombinationen aus Benutzername und Kennwort –, die am Fachbereich Architektur genutzt werden. Da die Anforderungen in den Fachgebieten höchst unterschiedlich sind und die Fachgebiete selbst in ihrem Handeln autonom, gibt es noch eine ganze Reihe weiterer Kennungen, die Sie in Ihrem Fachgebiet in Erfahrung bringen können.

2.1. Rechnerpool-Account

Der Rechnerpool-Account ist die zentrale Benutzer-Identifizierung am Fachbereich Architektur. Der Rechnerpool bemüht sich alle Dienste, die er anbietet mit dieser Kennung zugänglich zu machen. Mit dem Rechnerpool-Account erhalten Sie:

- Zugang zum kabelgebundenem Netz am Fachbereich Architektur
- Zugang zum Funknetz EDURAOM an der TU Darmstadt
- Zugang zu den Fileservern-Diensten zeus-1 und zeus-2
- Zugang von außen (VPN) über vpn.architektur.tu-darmstadt.de
- bei einigen Fachgebieten Zugang zum E-Mail-Server mail.architektur.tu-darmstadt.de

Den Rechnerpool-Account können Sie im Sekretariat des Rechnerpools beantragen.

Das Kennwort können Sie hier ändern: <https://account.architektur.tu-darmstadt.de>.

Haben Sie das Passwort vergessen oder Fragen wenden Sie sich bitte an das Sekretariat des Rechnerpools.

2.2. TU-ID und Athene-Karte

Die TU-ID ist die zentrale Benutzer-Identifizierung der Technischen Universität Darmstadt (TU) und wird vom Hochschulrechenzentrum (HRZ) verwaltet. Sie bietet:

- Zugang zum Funknetz EDURAOM an der TU und an anderen Universitäten im EDURAOM-Verbund
- Zugang zu dem geschützten Bereichen im Webauftritt der TU
- Administration des Webauftritt mit FirstSpirit (besondere Freischaltung erforderlich)
- Lehr- und Prüfungsorganisation mit der Plattform TUCaN
- weitere zentrale Dienste der TU

Mit TU-ID kann man die Athene-Karte anfordern. Dazu muss man sich hier anmelden: <https://ando.hrz.tu-darmstadt.de> und ein Passbild hochladen. Die Karte erhält man mit der Hauspost. Die Karte erlaubt:

- Zugang zu dem Computerarbeitsräumen (Pools) am Fachbereich Architektur
- Zugang zu weiteren Räumen mit einer elektronischen Schließung (Fotostudio und Fotolabor)
- Bezahlen Kleinformatdruck im Servicebereich des Rechnerpools

Das Passwort können Sie hier ändern bzw. zurücksetzen:

<http://www.hrz.tu-darmstadt.de/dienste/id/accountverwaltung/index.de.jsp>

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an das Nutzerbüro des HRZ

http://www.hrz.tu-darmstadt.de/support/hrz_service/index.de.jsp

2.3. E-Mail mit dem NDS System des Hochschulrechenzentrums

Viele Fachgebiete nutzen den E-Mail-Service des Hochschulrechenzentrums (HRZ). Dazu ist eine weitere Zugangskennung erforderlich, die Sie beim Sekretariat des Rechnerpool anfragen können.

Das Passwort können Sie hier ändern: <https://dwi.nds.tu-darmstadt.de/index.vttr>.

Einen Web-Zugang zu Ihrer E-Mail haben Sie hier: <https://webmail.tu-darmstadt.de>.

Informationen zur Einrichtung der E-Mail auf Ihrem Rechner erhalten Sie hier:

http://www.hrz.tu-darmstadt.de/mail/mail_anleitungen/index.de.jsp.

Haben Sie das Passwort vergessen oder Fragen, wenden Sie sich bitte an das Sekretariat des Rechnerpools. Wir helfen auch gerne bei der Einrichtung der E-Mail.

2.4. Kennungen anderer Universitäten (eduroam)

Der EDUROAM-Verbund (<http://www.eduroam.org>) erlaubt einen Zugang zum Funknetz an vielen europäischen und internationalen Universitäten. Informationen zur Benutzer-Identifizierung erhalten Sie von der jeweiligen „Heimat“-Universität.

Am Fachbereich Architektur erhalten Sie mit dieser Kennung:

- Zugang zum kabelgebundenem Netz am Fachbereich Architektur
- Zugang zum Funknetz EDUROAM an der TU Darmstadt

3. Netzwerk

3.1. Überblick

3.1.1. Kabel oder Funknetz

Wenn Sie die Möglichkeit haben, sollten Sie das kabelgebundene Netzwerk bevorzugen. Das kabelgebundene Netzwerk hat mehrere Vorteile, die Wichtigsten:

- Geschwindigkeit. Im Hause haben wir flächendeckend Gigabit-Ethernet, das schon nominal 20 mal so schnell ist wie das Funknetz. Beim Funknetz teilen sich aber alle Teilnehmer an einem Zugangspunkt die Bandbreite und bei größerer Entfernung nimmt die Leistung ebenfalls ab.
- Das kabelgebundene Netzwerk bildet die Fachgebietsstruktur des Hauses ab. Sie haben direkten Zugang zu den Druckern im Fachgebiet und zu den Angeboten des Rechnerpools wie den Fileservern-Diensten „zeus-1“ und „zeus-2“. Eine Firewall schützt Sie vor Zugriffen von außen und aus den Netzen der anderen Fachgebiet und der Studenten. Das Funknetz wird vom Hochschulrechenzentrum unterhalten, ist aus Sicht des Fachbereichs als „draußen“. Sie müssen zusätzliche Konfigurationen vornehmen um Zugang in das Netz des Fachgebietes zu bekommen.¹

Das Funknetz empfiehlt sich für Geräte die keine andere Möglichkeit bieten wie Telefone oder iPads² oder für räumliche Situationen wie im Seminarbetrieb bei denen Kabel stören. Das Funknetz ist an der ganzen TU verfügbar, und somit ein Zugang zu den Diensten am Fachgebiet und am Fachbereich.

3.1.2. Zugang von außen (VPN)

Mit der neuen Netzwerk-Infrastruktur ist ein Zugang von außen möglich. Als Mitarbeiter eines Fachgebietes werden Sie automatisch in das jeweilige Netz vermittelt. Sie können also nicht nur die zentralen Dienste nutzen, sondern auch Drucker und etwaige Sonderlösungen im Fachgebiet.

Das ist auch der Weg um aus dem Funknetz in das Netzwerk des Fachgebietes zu gelangen.

3.1.3. Zugang für Gäste, und Zugang zum Funknetz an anderen Universitäten (eduroam)

Sowohl am Kabel als auch im Funknetz können sich Gäste anderer Universitäten die am EUROAM-Verband teilnehmen anmelden. Das funktioniert analog zur Konfiguration für Fachgebereisangehörige mit der Benutzerkennung der jeweiligen „Heimat“-Universität. Umgekehrt kann man sich mit der TU-ID auch an den Funknetzen anderer Universitäten anmelden. Hinweise wie das geht findet man auf den Seiten des Hochschulrechenzentrums:

http://www.hrz.tu-darmstadt.de/internet/vpn_wlan/wlan_2/eduroam.de.jsp

3.1.4. Feste Arbeitsplätze mit Domänenanmeldung

Die festen Arbeitsplätze werden von den Mitarbeitern des Rechnerpools eingerichtet und für das Netzwerk konfiguriert.

3.1.5. Notwendige Schritte

1. Rechnerpool-Account beantragen (siehe Kontakt Seite 48)
2. Rechte für das jeweilige Fachgebiets-Netz eintragen lassen (siehe Kontakt Seite 48)
3. einmalige Konfiguration am eigenen Rechner (siehe Kapitel 4 ab Seite 4)

¹ Siehe Zugang von außen (VPN)

² Rechner wie das MacBook Air können mit einem Adapter mit dem kabelgebundene Netzwerk verbunden werden.

4. Konfiguration am eigenen Rechner

4.1. MacOS 10.6 und älter

4.1.1. Kabelgebundenes Netz

Stellen Sie sicher, dass das Kabel an der Netzwerkschnittstelle angeschlossen ist. Wechseln Sie in die Systemeinstellungen für das Netzwerk, indem Sie im Apfelmenü „Systemeinstellungen“ auswählen und in der Mitte auf das Netzwerk-Icon klicken. In diesem Dialog wählen Sie die passende Netzwerkverbindung aus (zumeist „Ethernet“) und klicken dann auf „Weitere Optionen ...“ (siehe Abbildung 1: Systemeinstellungen kabelgebundenes Netzwerk).

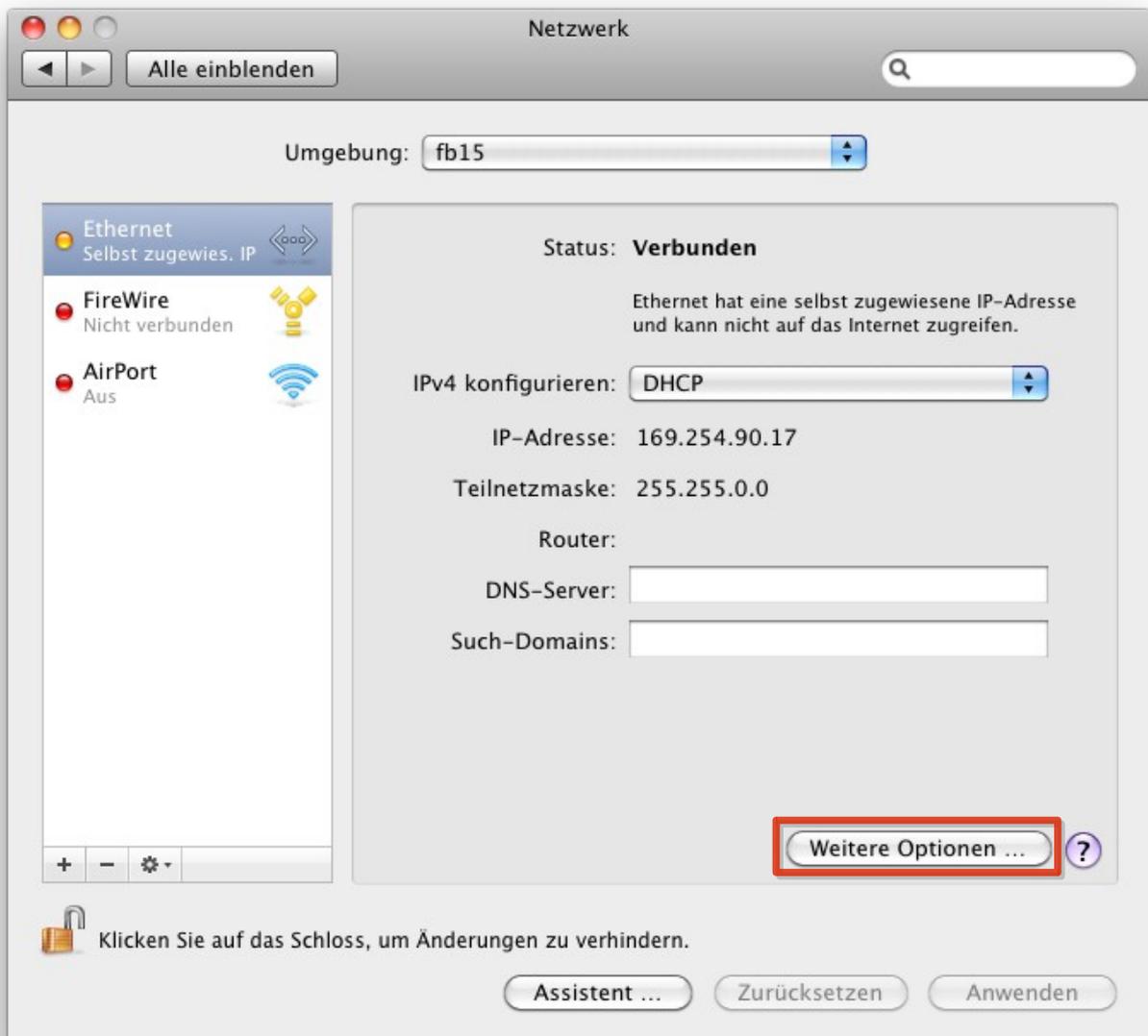


Abbildung 1: Systemeinstellungen kabelgebundenes Netzwerk

Wechseln Sie in den Reiter „802.1X“. Unten links klicken Sie bitte auf das kleine „+“ und wählen Sie „Systemprofil hinzufügen“. Tragen Sie auf der rechten Seite Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort für den Rechnerpool-Account ein.

Beachten Sie dabei die Schreibweise „benutzername@architektur.tu-darmstadt.de“.³

³ Angehörige anderer Fachbereiche und Universitäten geben hier bitte Ihre Kennung für den EDUROAM-Verbund ein.

Deaktivieren Sie unter „Identifizierung“ alle Protokolle außer „PEAP“ und beenden Sie den Dialog mit „OK“ (siehe Abbildung 2: Dialog Benutzerprofile kabelgebundenes Netzwerk).

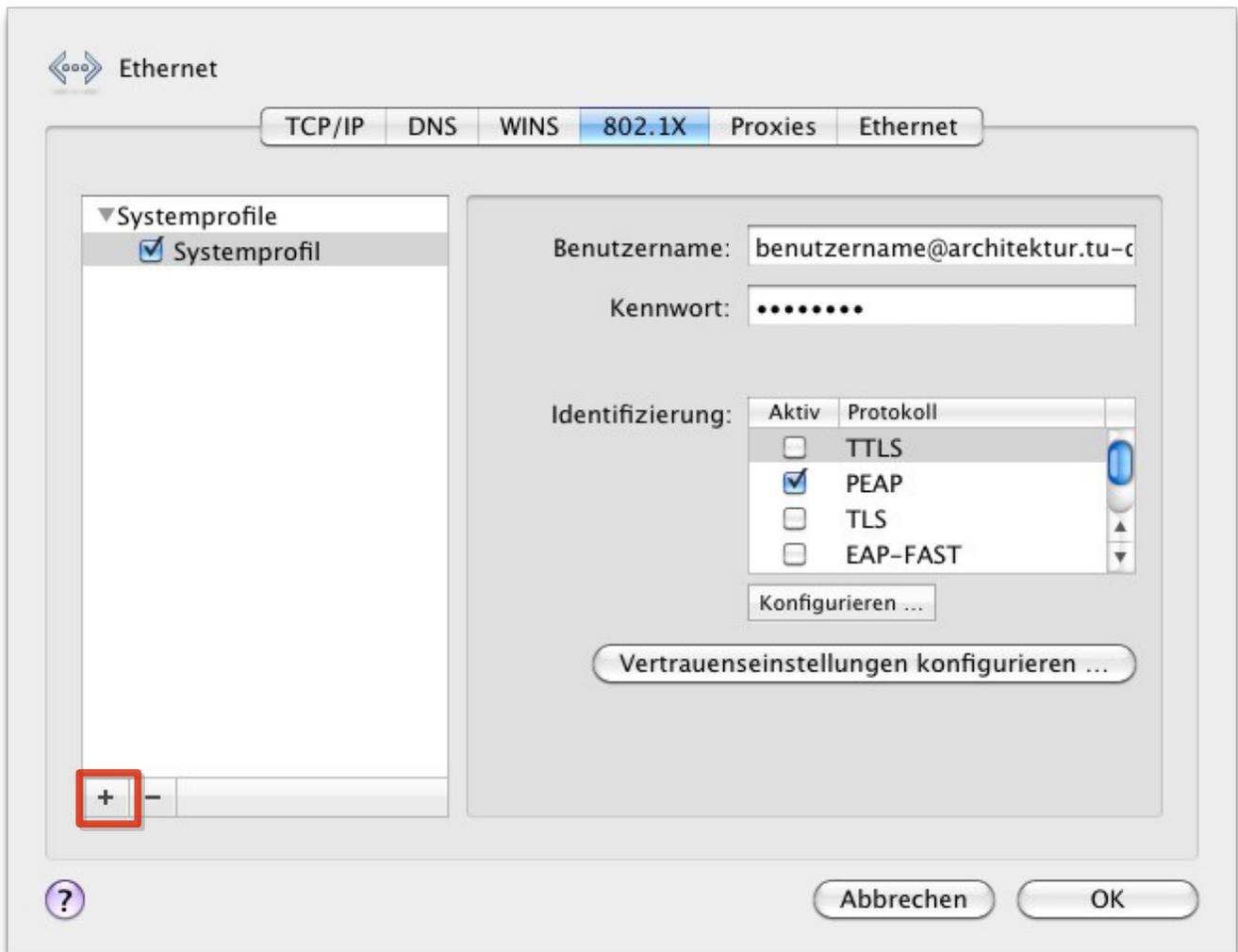


Abbildung 2: Dialog Benutzerprofile kabelgebundenes Netzwerk

Danach befinden Sie sich wieder in den Systemeinstellungen für das Netzwerk. Klicken Sie unten rechts auf „Anwenden“. Es erscheint ein Dialog indem Sie aufgefordert werden, das Zertifikat zu überprüfen. Klicken Sie auf „Fortfahren“ (siehe Abbildung 3: Dialog Zertifikat überprüfen kabelgebundenes Netzwerk).



Abbildung 3: Dialog Zertifikat überprüfen kabelgebundenes Netzwerk

Erlauben Sie die Änderungen, indem Sie den Benutzernamen und das Kennwort für Ihren Rechner eingeben. (Siehe Abbildung 4: Dialog Zertifikate Änderungen erlauben)
(Bei manchen Systemen verbirgt sich der Dialog zur Authentifizierung hinter dem aktuellen Fenster)

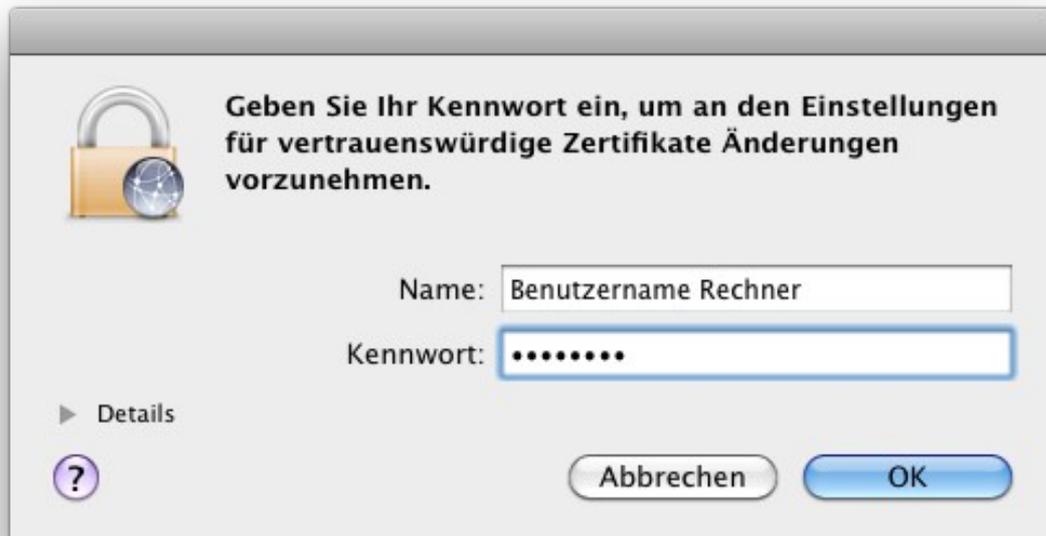


Abbildung 4: Dialog Zertifikate Änderungen erlauben

Falls eine Fehlermeldung erscheint, dass die 802.1X-Identifizierung fehlgeschlagen ist, dann haben Sie möglicherweise Ihre Benutzerdaten falsch eingegeben. In dem Fall, kehren Sie zurück zu den 802.1X Einstellungen und geben Sie Ihre Benutzerdaten neu ein, wie bereits in den Seiten (4 - 5) beschrieben.

Wählen Sie dann unter „802.1X“ „Systemprofil“ aus (falls nicht bereits eingeblendet) und klicken Sie auf „Verbinden“.

Das System sollte Sie jetzt identifizieren können.

In Kürze sollten Sie eine IP-Adresse zugewiesen bekommen und damit ist Ihre Netzwerkverbindung erfolgreich eingerichtet.

4.1.2. Funknetz

Wechseln Sie in die Systemeinstellungen für das Netzwerk, indem Sie im Apfelmenü „Systemeinstellungen“ auswählen und in der Mitte auf das Netzwerk-Icon klicken. In diesem Dialog wählen Sie die passende Netzwerkverbindung aus (zumeist „Airport“)
Stellen Sie sicher, dass Ihre drahtlose Verbindung (AirPort) aktiviert ist. (Status: **Ein**)
Klicken Sie dann auf „Weitere Optionen ...“ (siehe Abbildung 5: Systemeinstellung Funknetz).

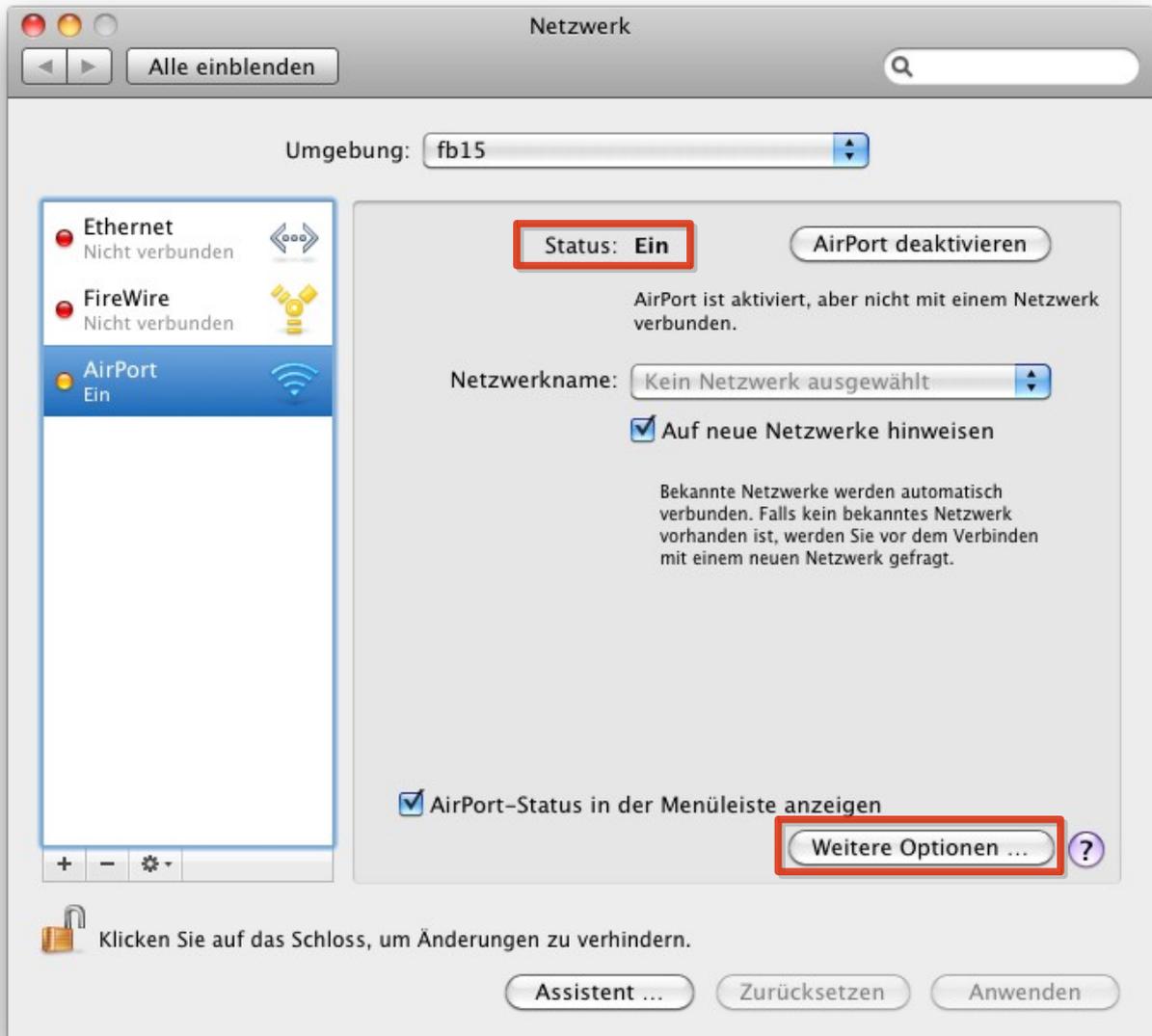


Abbildung 5: Systemeinstellung Funknetz

Wechseln Sie in den Reiter „802.1X“. Unten links klicken Sie bitte auf das kleine „+“ und wählen Sie „Benutzerprofil hinzufügen“. Geben Sie dem Profil einen Namen, z.B. „eduroam“.

Tragen Sie auf der rechten Seite Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort für den Rechnerpool-Account ein.

Beachten Sie dabei die Schreibweise „benutzername@architektur.tu-darmstadt.de“.⁴

Deaktivieren Sie unter „Identifizierung“ alle Protokolle außer „PEAP“.

Wählen Sie unter „Drahtloses Netzwerk“ „eduroam“ aus und als Sicherheitstyp wählen Sie „Firmenweiter WPA2“.

Beenden Sie den Dialog mit „OK“

(siehe Abbildung 6: Dialog Benutzerprofile Funknetz)

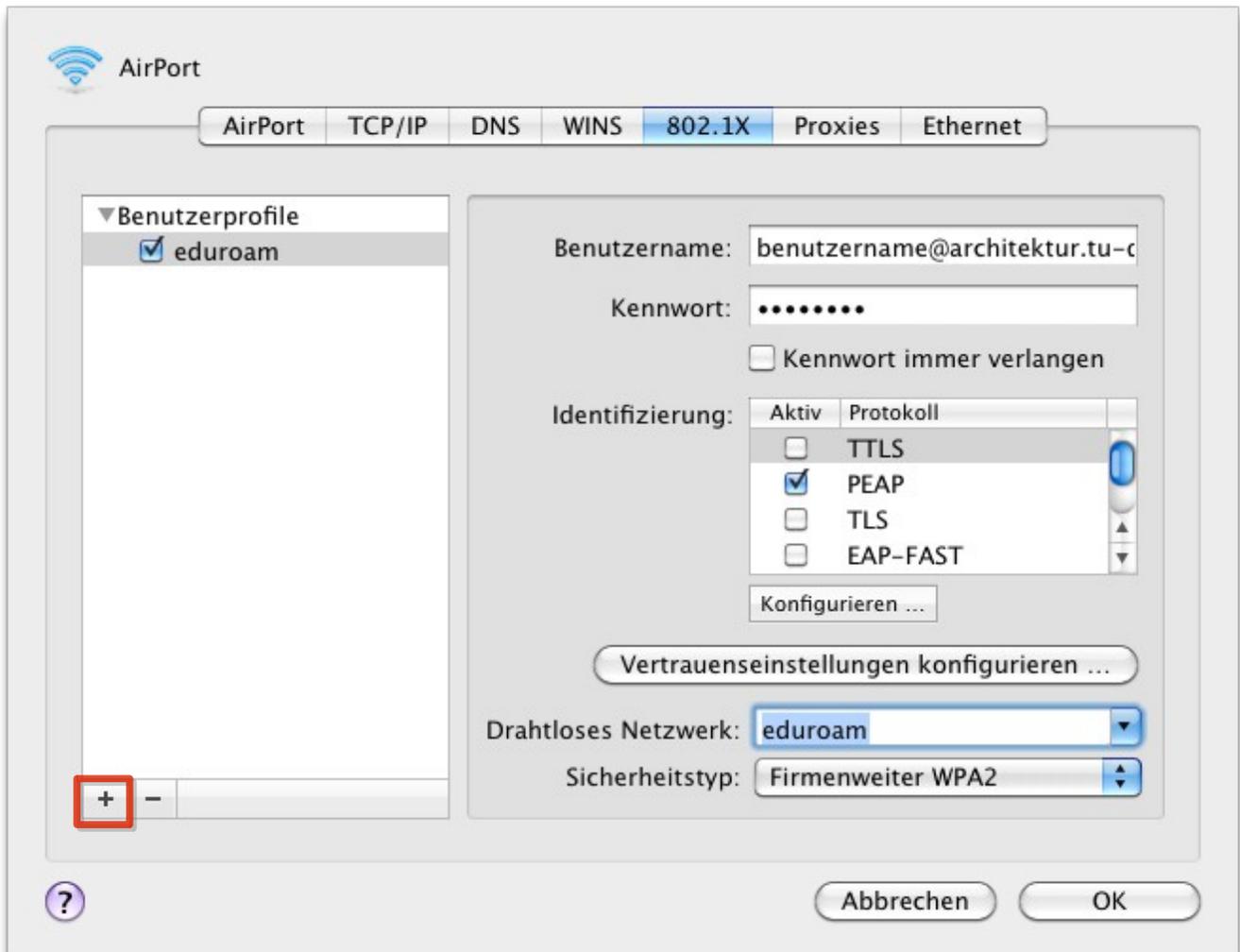


Abbildung 6: Dialog Benutzerprofile Funknetz

⁴ Angehörige anderer Fachbereiche und Universitäten geben hier bitte Ihre Kennung für den EDUROAM-Verbund ein.

Danach befinden Sie sich wieder in den Systemeinstellungen für das Netzwerk. Klicken Sie unten rechts auf „Anwenden“ und danach klicken Sie wieder auf „Weitere Optionen ...“ (siehe Abbildung 7: Systemeinstellung Funknetz).



Abbildung 7: Systemeinstellung Funknetz

Wechseln Sie in den Reiter „AirPort“ und Klicken Sie unter „Bevorzugte Netzwerke“ auf das kleine „+“ (siehe Abbildung 8: AirPort Einstellungen).

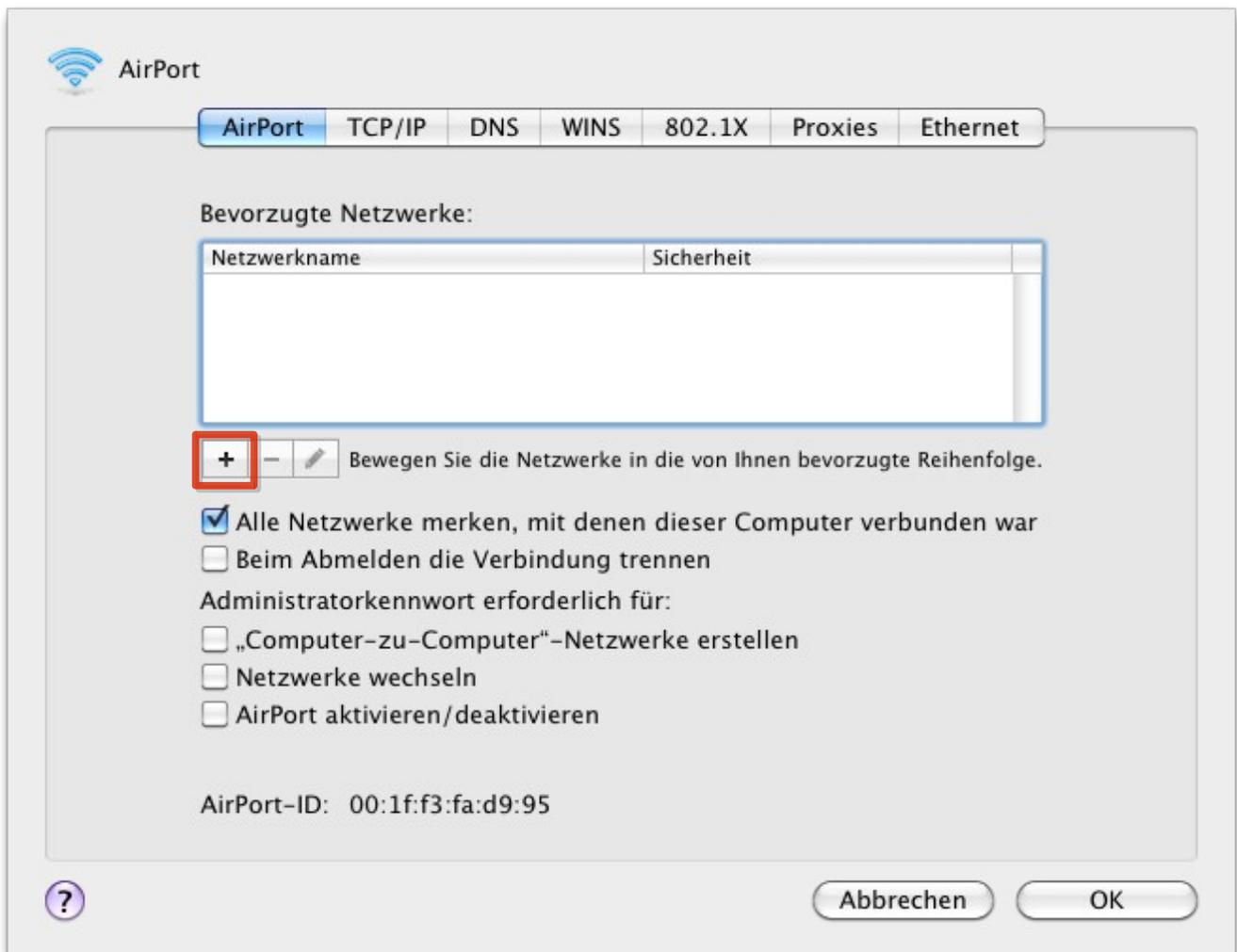


Abbildung 8: AirPort Einstellungen
Ein erscheint ein neues Fenster.

Geben Sie dort als Netzwerkname „eduroam“ ein und bei Sicherheit wählen Sie „Firmenweiter WPA2“ aus.

Danach werden weitere Eingabefelder für die Benutzerdaten eingeblendet.

Wählen Sie dann aus der Liste bei „802.1X“ das vorher angelegte Profile „eduroam“ aus.

Die Benutzerdaten, werden sich dann automatisch vervollständigen.

Klicken Sie anschließend auf „Hinzufügen“.

(siehe Abbildung 9: AirPort eduroam Einstellungen)

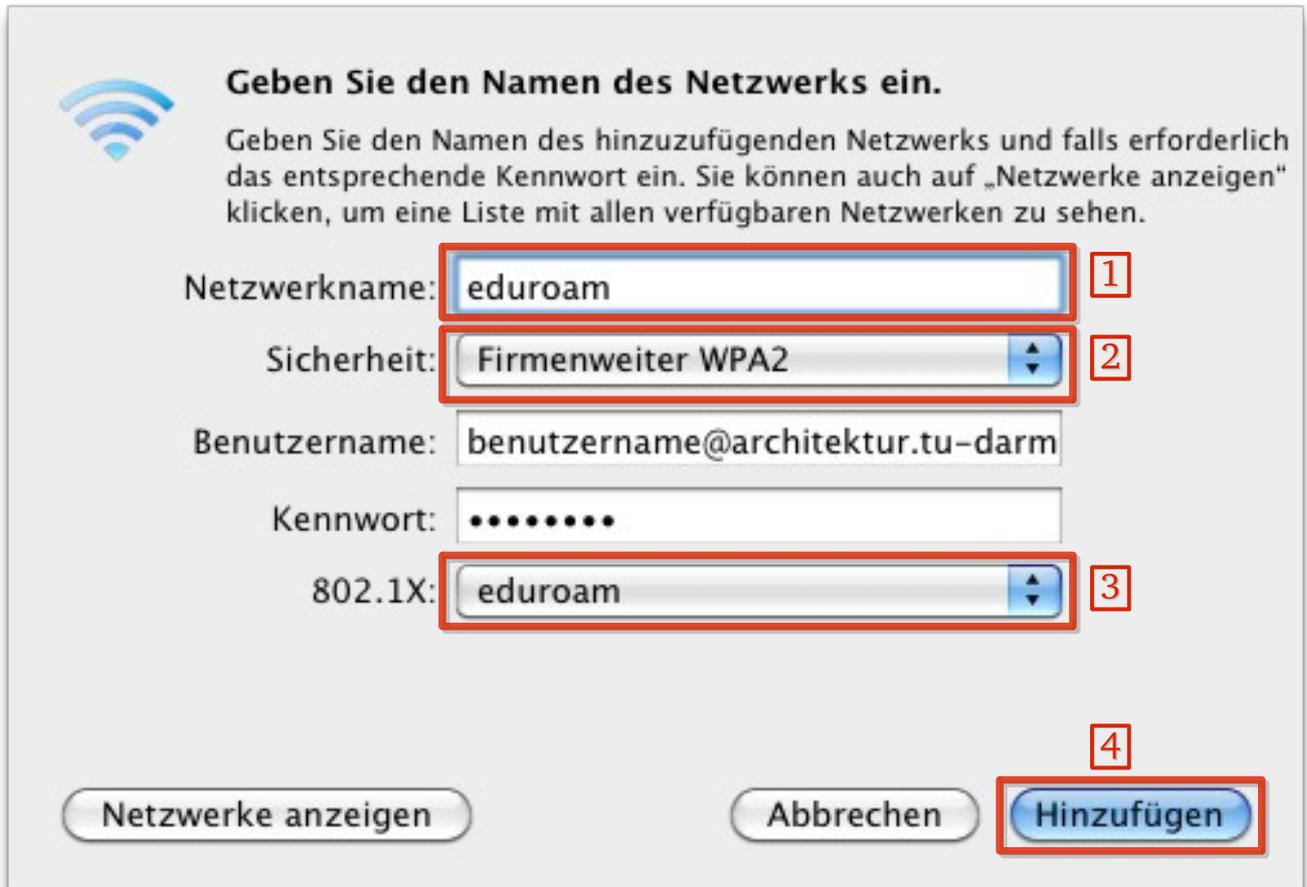


Abbildung 9: AirPort eduroam Einstellungen

Danach befinden Sie sich wieder in den AirPort Einstellungen, schliessen Sie den Dialog mit „OK“ Klicken Sie wieder bei den Systemeinstellungen für Netzwerk auf „Anwenden“.

Nun versucht sich das System zu verbinden.

Es erscheint ein Dialog indem Sie aufgefordert werden, das Zertifikat zu überprüfen. Klicken Sie auf „Fortfahren“ (siehe Abbildung 10: Dialog Zertifikat überprüfen Funknetz).



Abbildung 10: Dialog Zertifikat überprüfen Funknetz

Erlauben Sie die Änderungen, indem Sie den Benutzernamen und das Kennwort für Ihren Rechner eingeben. (Siehe Abbildung 11: Dialog Zertifikate Änderungen erlauben)

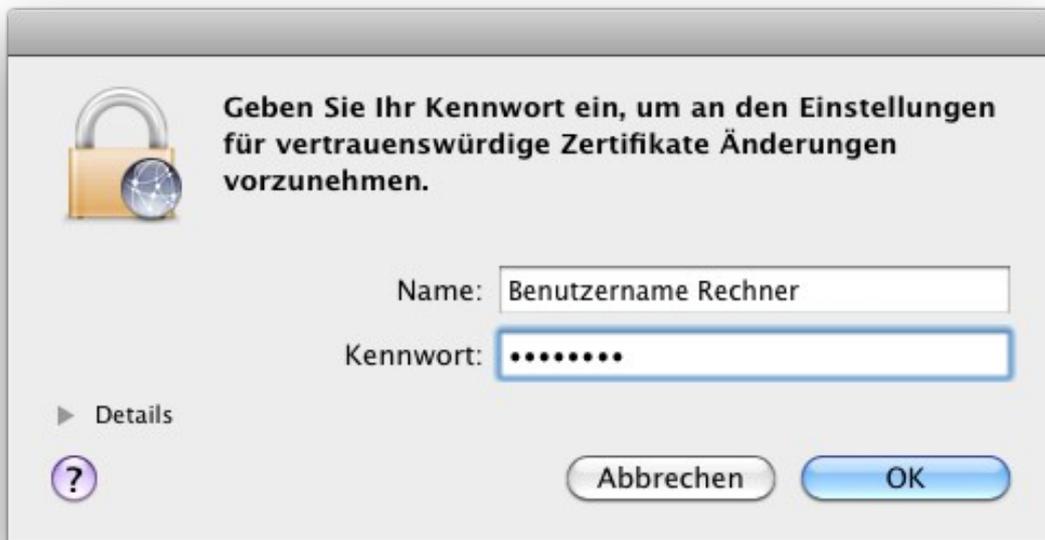


Abbildung 11: Dialog Zertifikate Änderungen erlauben

Das System sollte Sie jetzt identifizieren können.

Es kann beim ersten Versuch einige Sekunden dauern, bis die Internetverbindung aktiviert wird.

Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass es im „eduroam“ Netz nicht direkt möglich ist, auf das Fachbereichsnetz zuzugreifen (wie z.B. zeus-1).

Verwenden Sie am besten das kabelgebundene Netzwerk wenn Sie die Möglichkeit haben, ansonsten können Sie sich zusätzlich über [VPN](#) (siehe Seite 3) verbinden, um ins Fachbereichsnetz zu gelangen.

4.1.3. Zugang von außen (VPN)

Stellen Sie sicher, dass eine Verbindung zum Internet besteht.
Wechseln Sie in die Systemeinstellungen für das Netzwerk, indem Sie im Apfelmenü „Systemeinstellungen“ auswählen und in der Mitte auf das Netzwerk-Icon klicken.

Erstellen Sie einen neuen Anschluss indem Sie links unten auf das „+“ klicken.
Wählen Sie unter „Anschluss“ „VPN“ und unter „VPN-Typ“ „L2TP über IPSec“.
Geben Sie dem Dienst einen Namen, z.B. „TUD_FB15_VPN“ und klicken Sie auf „Erstellen“
(siehe Abbildung 12: Netzwerk Einstellungen, neuer Anschluss VPN)

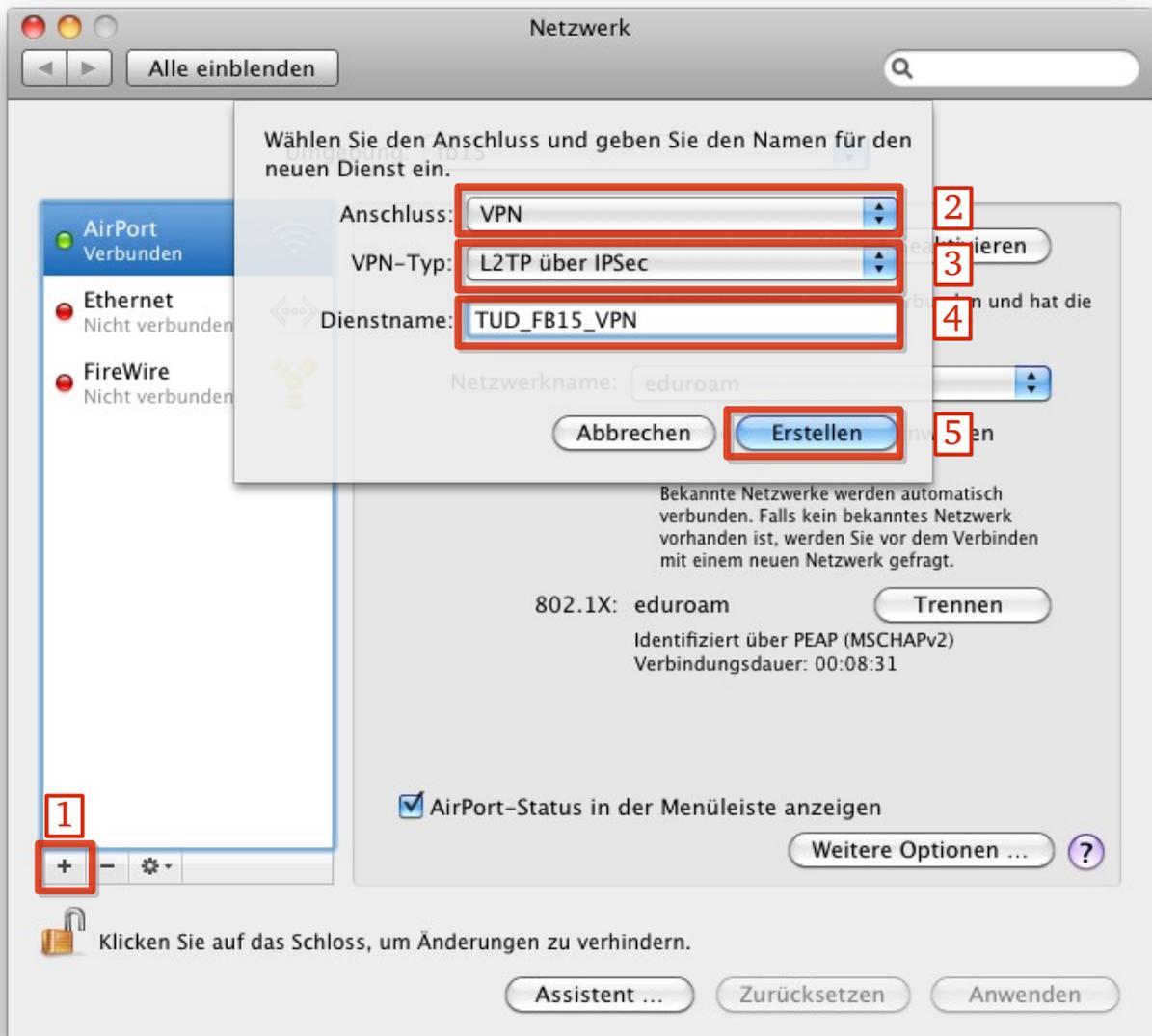


Abbildung 12: Netzwerk Einstellungen, neuer Anschluss VPN

Danach befinden Sie sich wieder in den Systemeinstellungen für das Netzwerk. Wählen Sie dort den eben erzeugten Anschluss aus. Auf der rechten Seite tragen Sie nun unter „Serveradresse“ „vpn.architektur.tu-darmstadt.de“ und unter „Benutzername“ Ihren Benutzernamen für den Rechnerpool-Account ein. Beachten Sie dabei die Schreibweise: „benutzername@architektur.tu-darmstadt.de“. Aktivieren Sie „VPN Status in der Menüleiste anzeigen“ (siehe Abbildung 13: Einstellung Anschluss VPN).

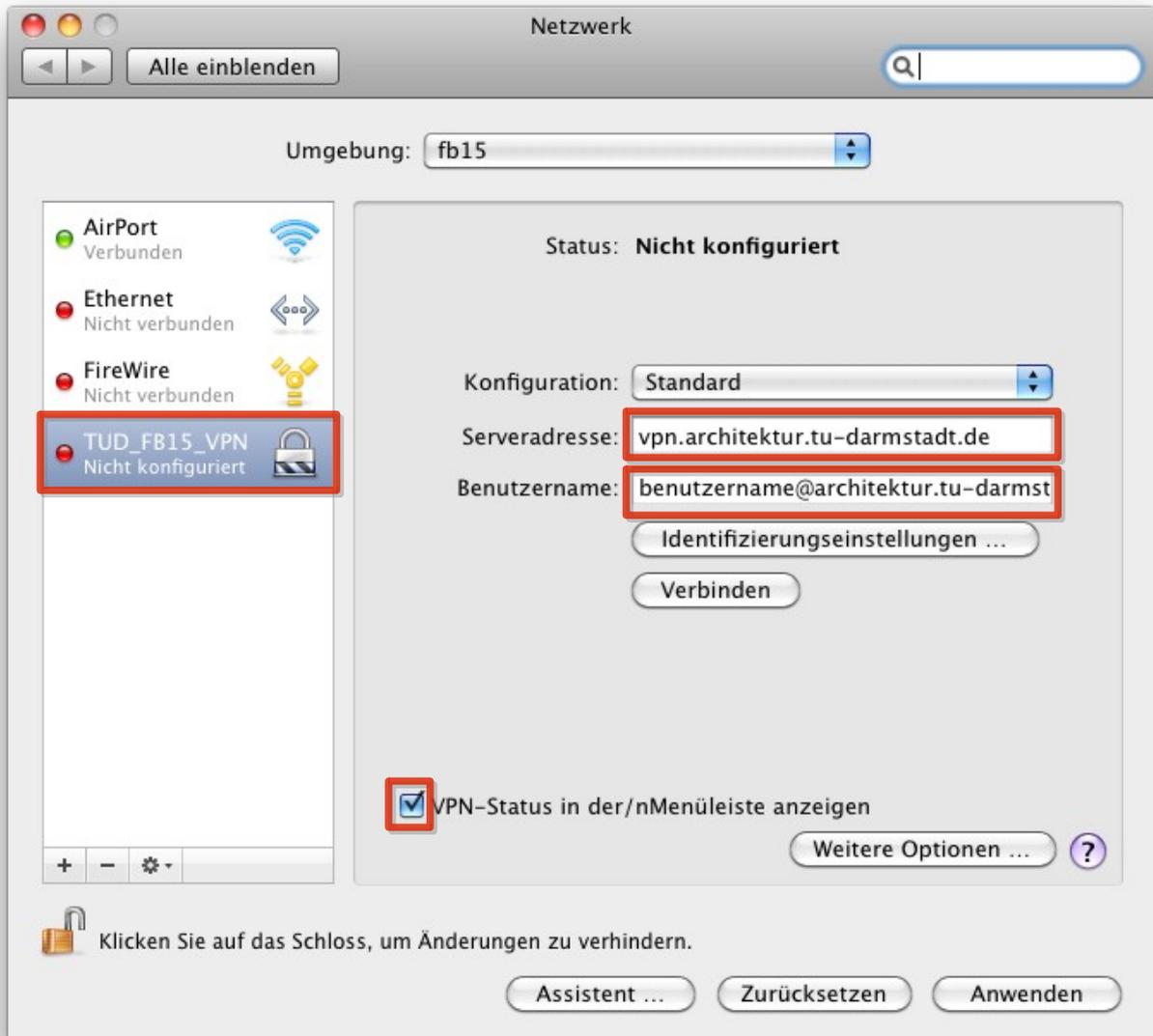


Abbildung 13: Einstellung Anschluss VPN

Klicken Sie danach auf „Identifizierungseinstellungen ...“. Dort geben Sie bitte unter „Kennwort“ Ihr Kennwort für den Rechnerpool-Account ein und unter „Schlüssel“: „fb15arch“. Bestätigen Sie mit „OK“ (siehe Abbildung 14: Dialog Benutzer-Identifizierung VPN).

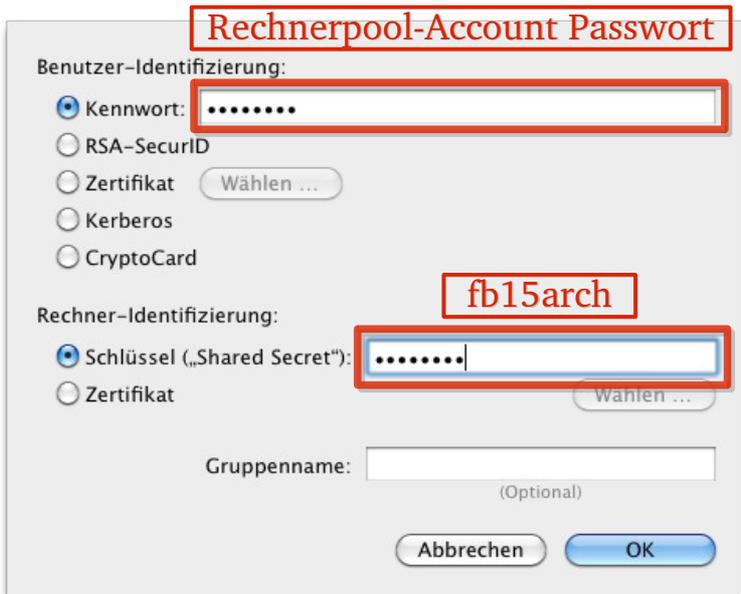


Abbildung 14: Dialog Benutzer-Identifizierung VPN

Danach befinden Sie sich wieder in den Systemeinstellungen für das Netzwerk. Klicken Sie unten rechts auf „Weitere Optionen ...“. Es öffnet sich ein neues Fenster. Unter dem Reiter „Optionen“ setzen Sie ein Haken bei „Gesamten Verkehr über die VPN-Verbindung senden“.
(siehe Abbildung 15: VPN Optionen)

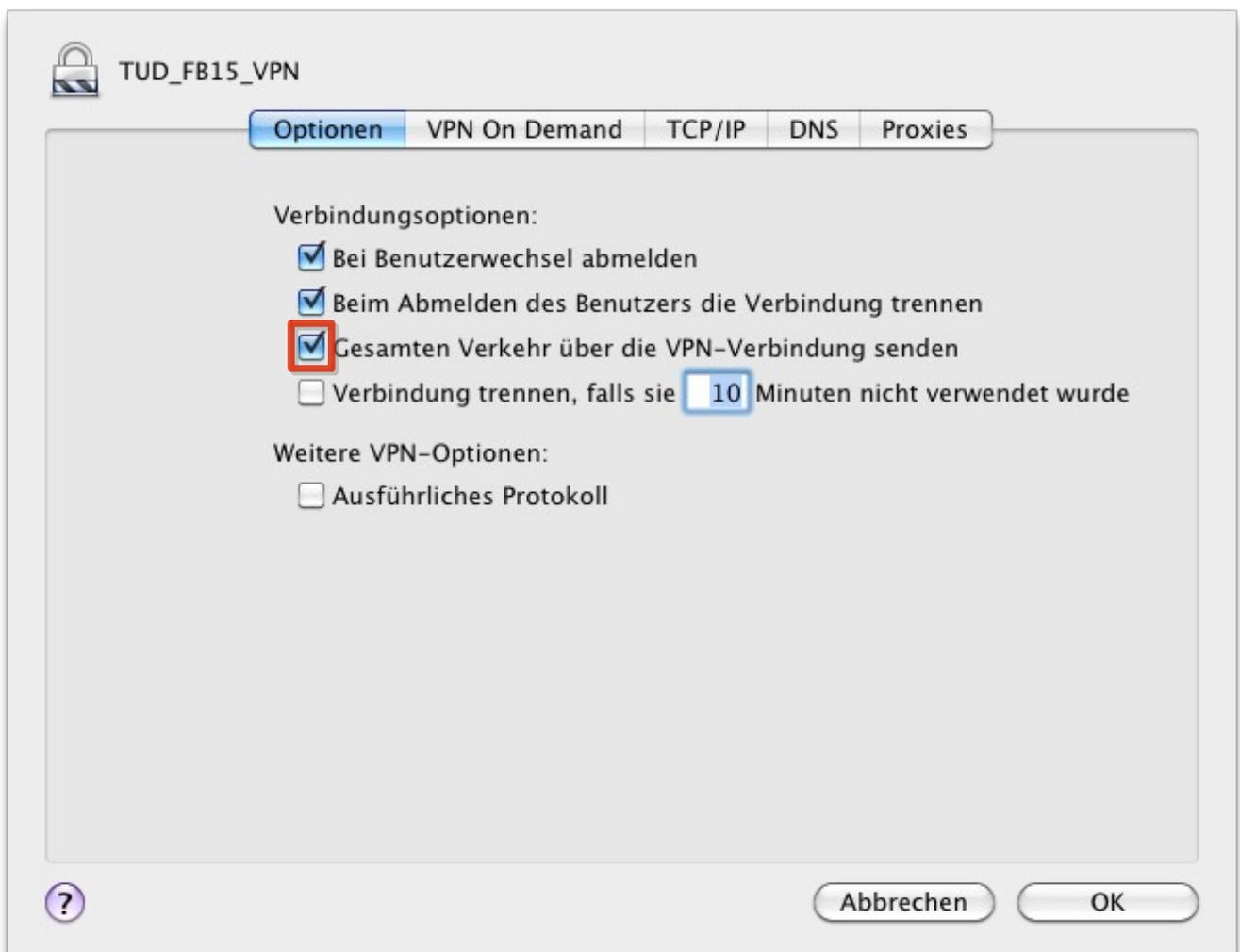


Abbildung 15: VPN Optionen

Wechseln Sie zu dem Reiter „DNS“ und klicken unten im rechten Feld unter „Such-Domains“ auf das „+“ Symbol.
Tragen Sie in dem Feld „architektur.tu-darmstadt.de“ ein und bestätigen Sie mit „OK“
(siehe Abbildung 16: DNS Einstellungen VPN)

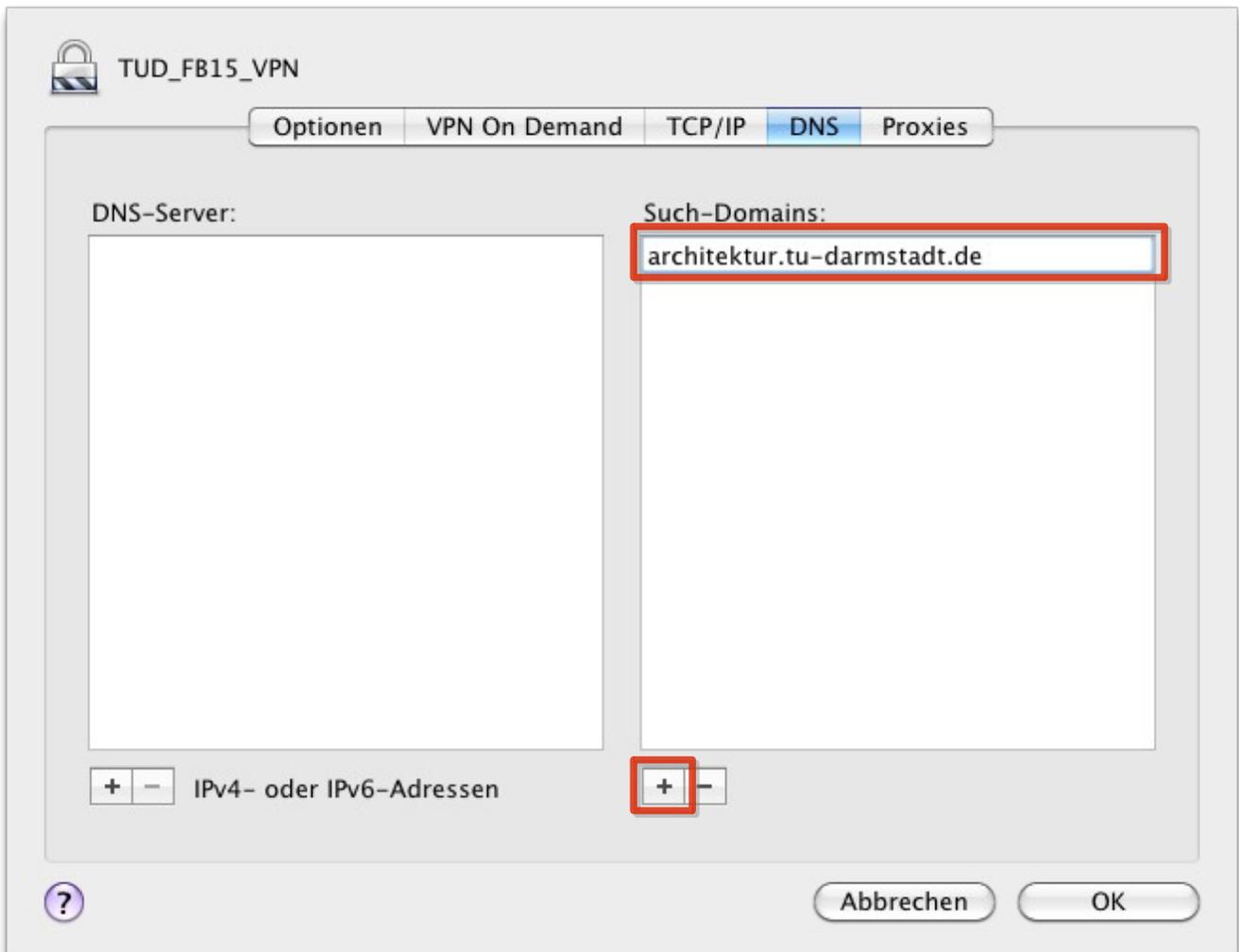


Abbildung 16: DNS Einstellungen VPN

Danach befinden Sie sich wieder in den Systemeinstellungen für das Netzwerk. Klicken Sie unten rechts auf „Anwenden“.

Jetzt können Sie sich über das Symbol in der Menüleiste mit VPN verbinden.

(Siehe Abbildung 17: Dialog VPN Verbinden)

Wir empfehlen Ihnen, die VPN Verbindung zu trennen, sobald Sie den Zugang zum Fachbereichsnetz nicht mehr benötigen. Um die Verbindung zu trennen, klicken Sie auf das Symbol in der Menüleiste und klicken Sie auf Verbindung zu „TUD_FB_15“ trennen.



Abbildung 17: Dialog VPN Verbinden

4.2. MacOS 10.7 und neuer

4.2.1. Kabelgebundenes Netz

Stellen Sie sicher, dass das Kabel an der Netzwerkschnittstelle angeschlossen ist. Laden Sie die passende Konfigurationsdatei für das kabelgebundene Netz vom folgenden Link herunter:

<http://www3.architektur.tu-darmstadt.de/netz/>

Öffnen Sie den Installationsdialog mit einem Doppelklick auf die heruntergeladene Datei (Beispiel: fb15_Kabel.mobileconfig) (siehe Abbildung 18: Installationsdialog kabelgebundenes Netzwerk).



Abbildung 18: Installationsdialog kabelgebundenes Netzwerk

Bestätigen Sie die Installation indem Sie auf „Fortfahren“ klicken (zwei mal).

Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort für die Rechnerpool-Account ein. Beachten Sie dabei die Schreibweise „benutzername@architektur.tu-darmstadt.de“.⁵
(Siehe Abbildung 19: Benutzername und Kennwort kabelgebundenes Netzwerk)

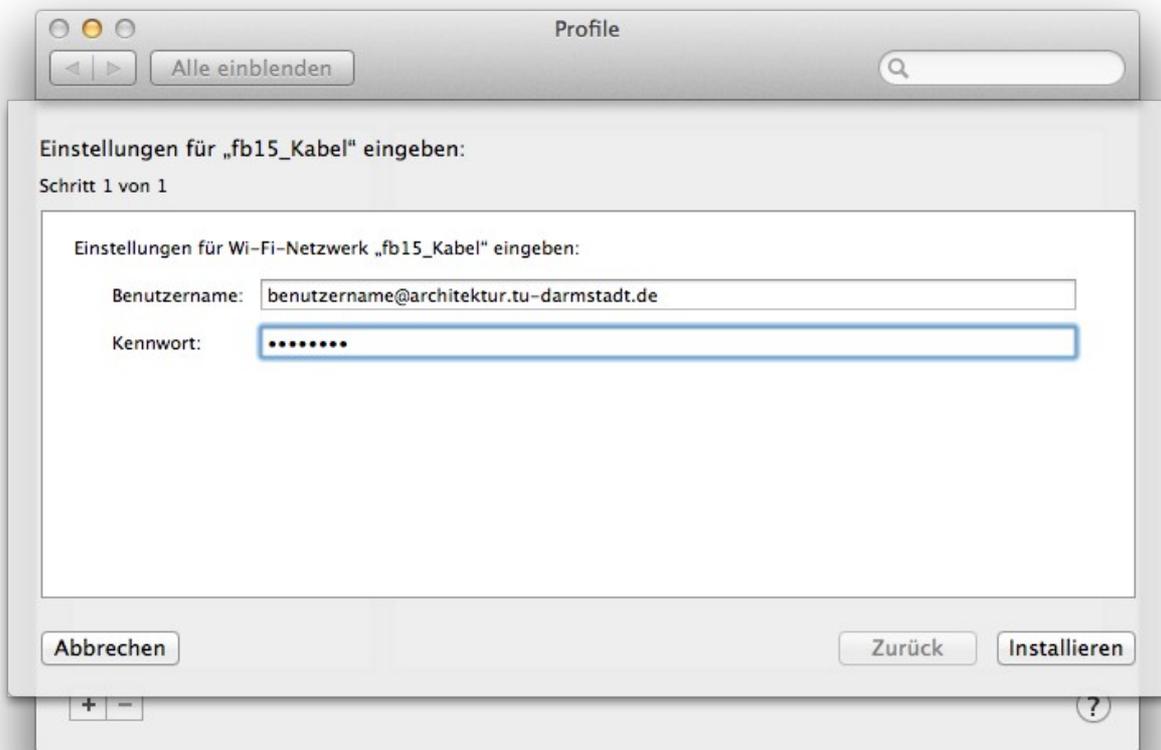


Abbildung 19: Benutzername und Kennwort kabelgebundenes Netzwerk

Erlauben Sie die Änderungen, indem Sie den Benutzernamen und das Kennwort für Ihren Rechner eingeben. (Siehe Abbildung 20: Dialog Änderungen kabelgebundenes Netzwerk erlauben)

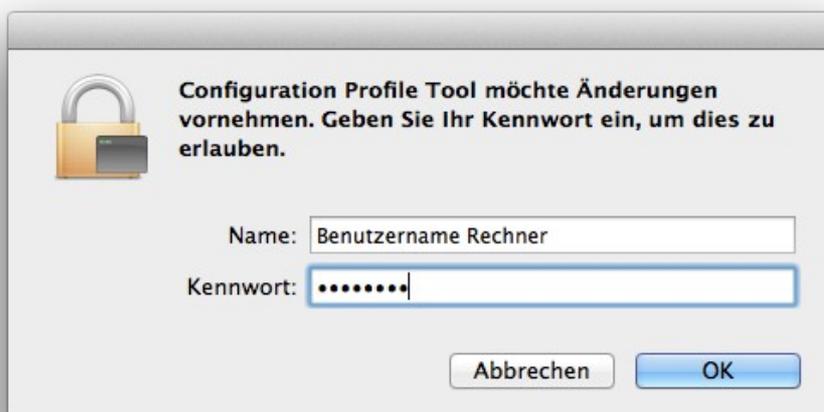


Abbildung 20: Dialog Änderungen kabelgebundenes Netzwerk erlauben

⁵ Angehörige anderer Fachbereiche und Universitäten geben hier bitte Ihre Kennung für den EDUROAM-Verbund ein.

Wechseln Sie in die Systemeinstellungen für das Netzwerk, indem Sie im Apfelmenü „Systemeinstellungen“ auswählen und in der Mitte auf das Netzwerk-Icon klicken. In diesem Dialog wählen Sie die passende Netzwerkverbindung aus (zumeist „Ethernet“) und wählen unter 802.1X das Profil „Wi-Fi (fb15_Kabel)“ aus. Dann klicken Sie auf „Verbinden“.
(Siehe Abbildung 21: Systemeinstellungen Netzwerk kabelgebundenes Netz)

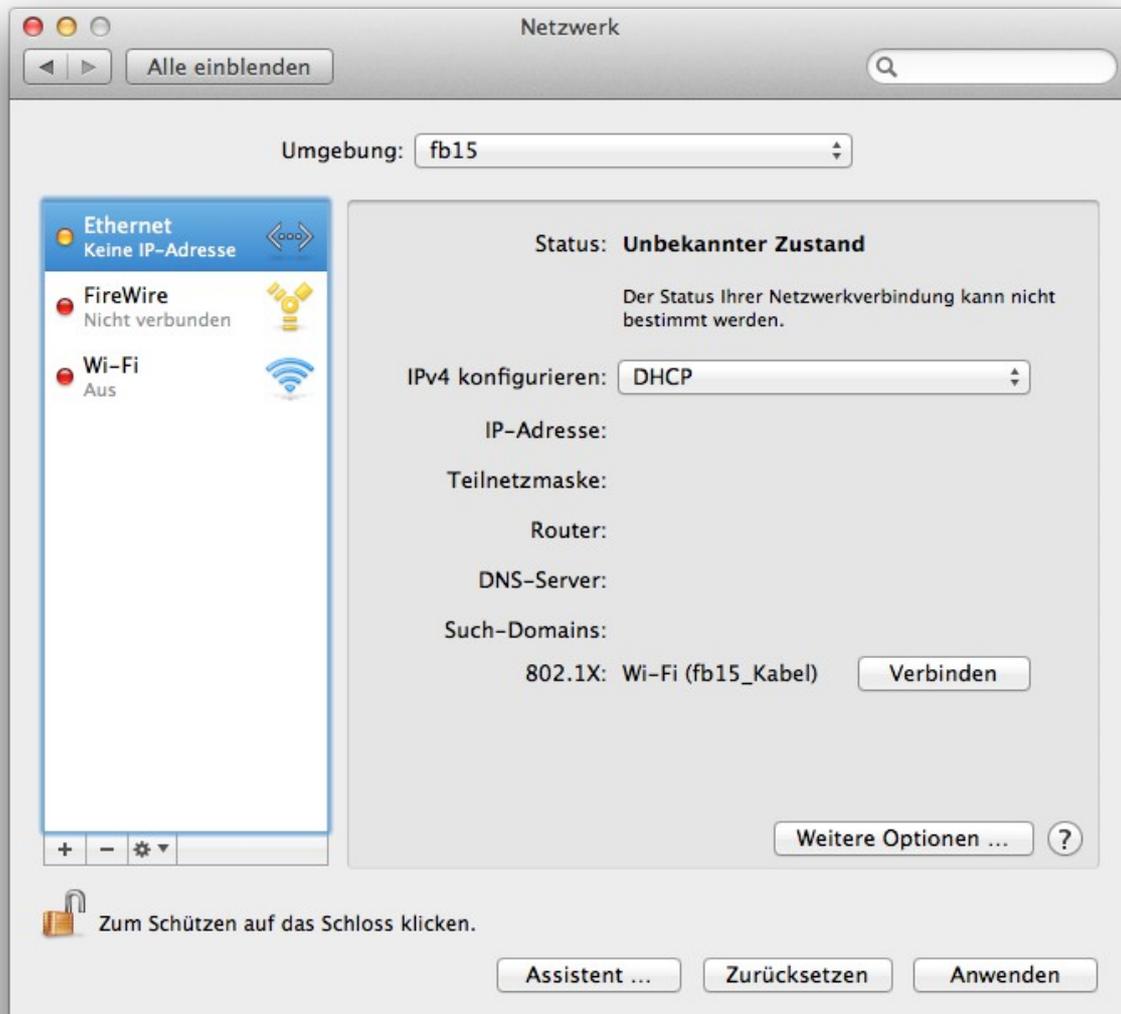


Abbildung 21: Systemeinstellungen Netzwerk kabelgebundenes Netz

Das System sollte Sie jetzt identifizieren können. In Kürze sollten Sie eine IP-Adresse zugewiesen bekommen und damit ist Ihre Netzwerkverbindung erfolgreich eingerichtet. Klicken Sie anschließend auf „Anwenden“.

4.2.2. Funknetz

Stellen Sie sicher, dass Ihre drahtlose Verbindung (Wi-Fi) aktiviert ist.
Laden Sie die passende Konfigurationsdatei für das Funknetz vom folgenden Link herunter:
<http://www3.architektur.tu-darmstadt.de/netz/>

Öffnen Sie den Installationsdialog mit einem Doppelklick auf die heruntergeladene Datei
(Beispiel: fb15_eduroam_WLAN.mobileconfig)
(siehe Abbildung 22: Installationsdialog Funknetz)

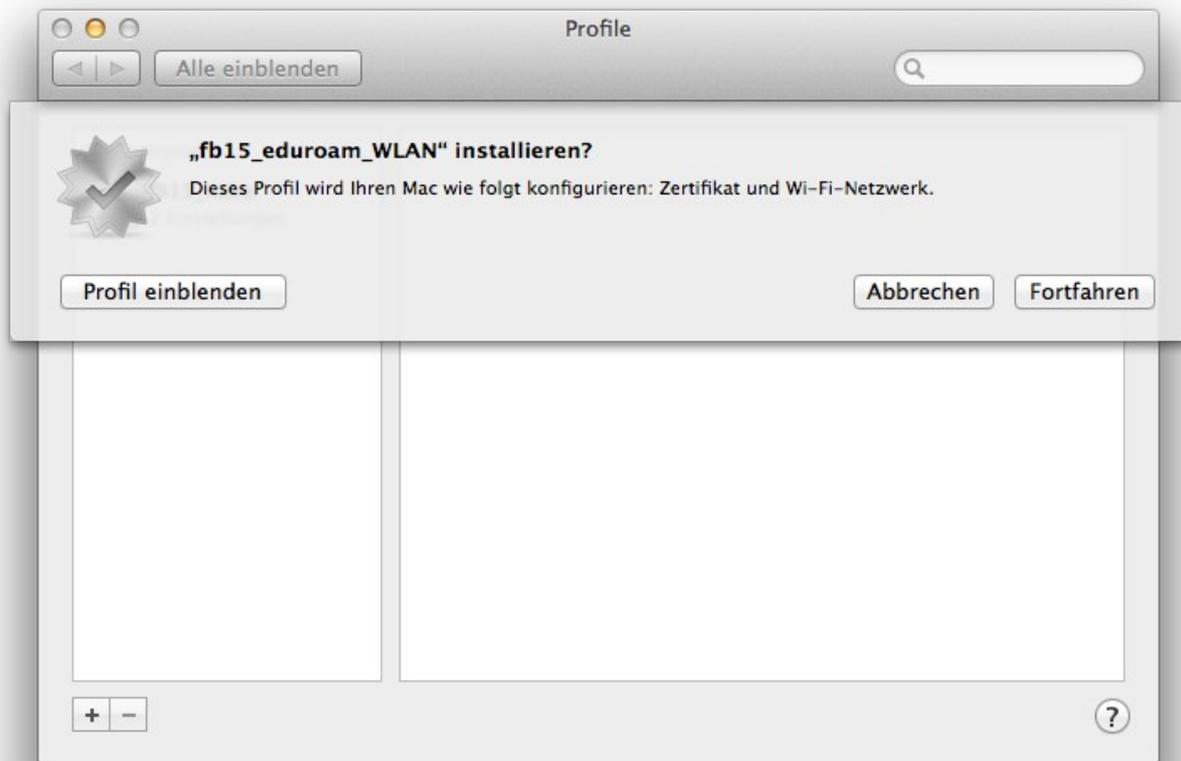


Abbildung 22: Installationsdialog Funknetz

Bestätigen Sie die Installation indem Sie auf „Fortfahren“ klicken (zwei mal).

Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort für die Rechnerpool-Account ein. Beachten Sie dabei die Schreibweise `benutzername@architektur.tu-darmstadt.de`.⁶ (Siehe Abbildung 23: Dialog Benutzername und Kennwort Funknetz)

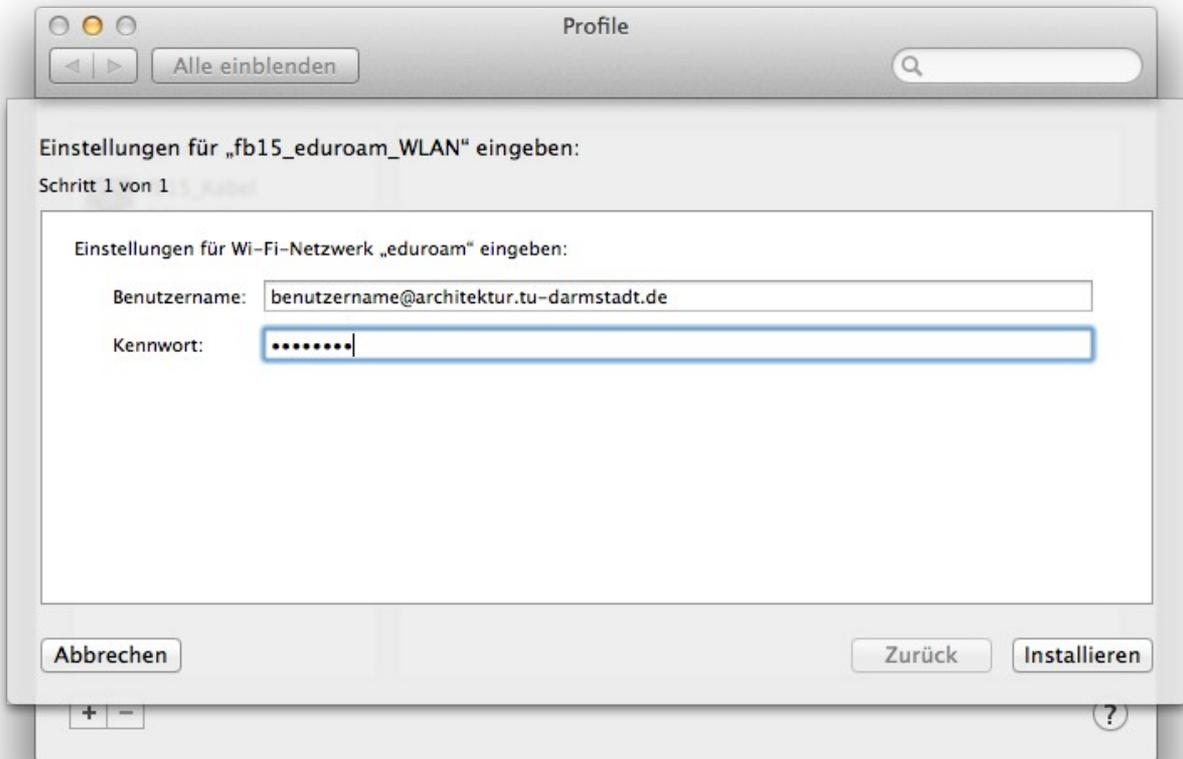


Abbildung 23: Dialog Benutzername und Kennwort Funknetz

Erlauben Sie die Änderungen, indem Sie den Benutzernamen und das Kennwort für Ihren Rechner eingeben. (Siehe Abbildung 24: Dialog Änderungen Funknetz erlauben)

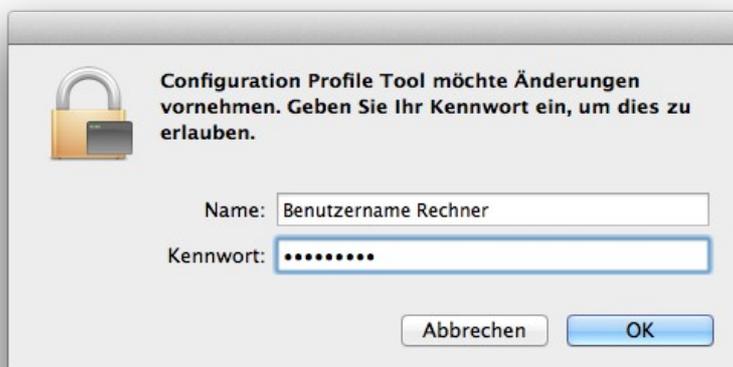


Abbildung 24: Dialog Änderungen Funknetz erlauben

⁶ Angehörige anderer Fachbereiche und Universitäten geben hier bitte Ihre Kennung für den EDUROAM-Verbund ein.

Wechseln Sie in die Systemeinstellungen für das Netzwerk, indem Sie im Apfelmenü „Systemeinstellungen“ auswählen und in der Mitte auf das Netzwerk-Icon klicken. In diesem Dialog wählen Sie die passende Netzwerkverbindung aus (zumeist „WLAN“) und wählen unter 802.1X das Profil „Wi-Fi (eduroam)“ aus. Dann klicken Sie auf „Verbinden“. Danach sollte bei Netzwerkname „eduroam“ erscheinen. (Siehe Abbildung 25: Systemeinstellungen Netzwerk Funknetz)

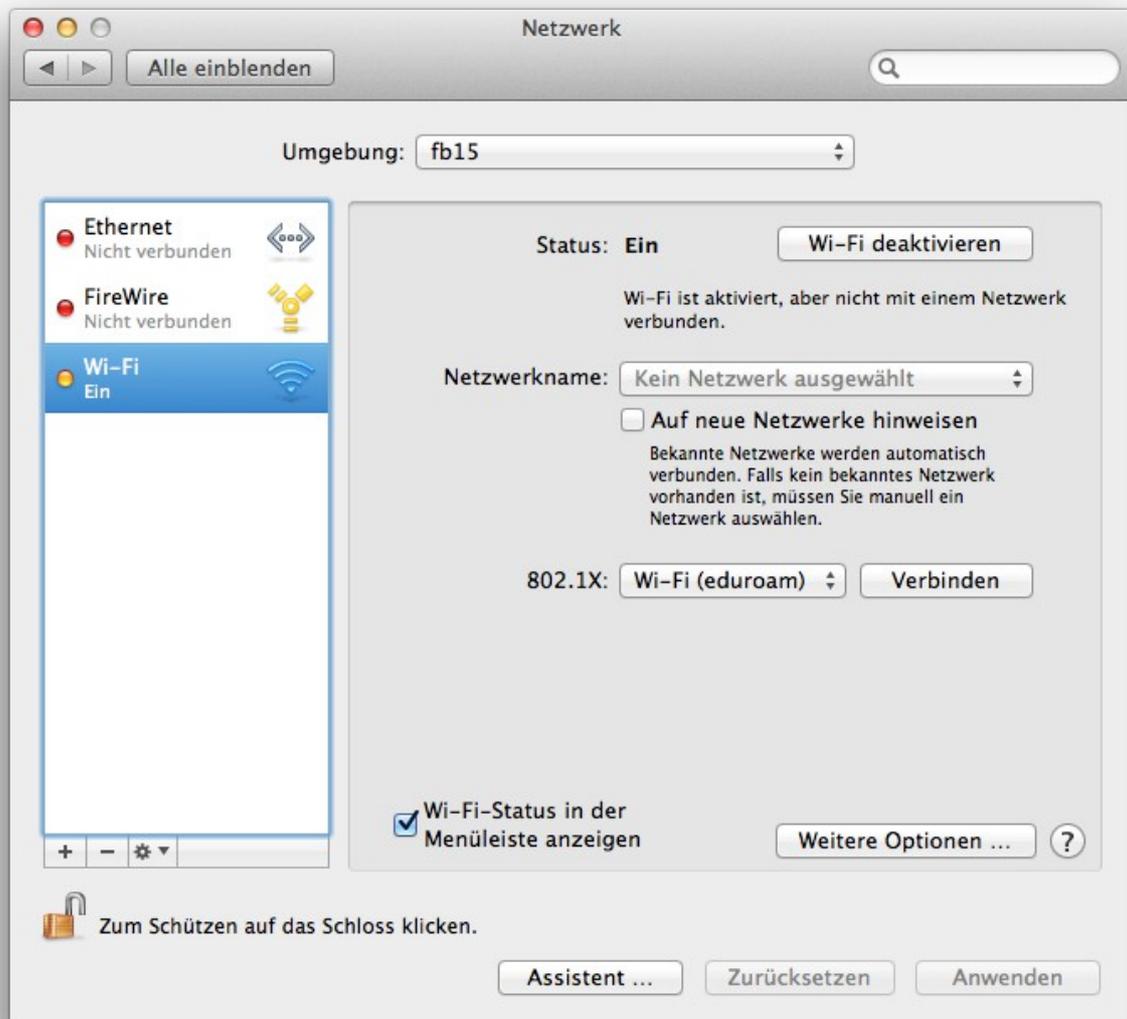


Abbildung 25: Systemeinstellungen Netzwerk Funknetz

Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass es im „eduroam“ Netz nicht direkt möglich ist, auf das Fachbereichsnetz zuzugreifen (wie z.B. zeus-1).

Verwenden Sie am besten das kabelgebundene Netzwerk wenn Sie die Möglichkeit haben, ansonsten können Sie sich zusätzlich über [VPN](#) (siehe Seite 3) verbinden, um ins Fachbereichsnetz zu gelangen.

4.2.3. Zugang von außen (VPN)

Stellen Sie sicher, dass eine Verbindung zum Internet besteht.
Laden Sie die passende Konfigurationsdatei für die VPN Verbindung vom folgenden Link herunter:
<http://www3.architektur.tu-darmstadt.de/netz/>

Öffnen Sie den Installationsdialog mit einem Doppelklick auf die heruntergeladene Datei
(Beispiel: fb15_VPN.mobileconfig)
(siehe Abbildung 26: Installationsdialog VPN).

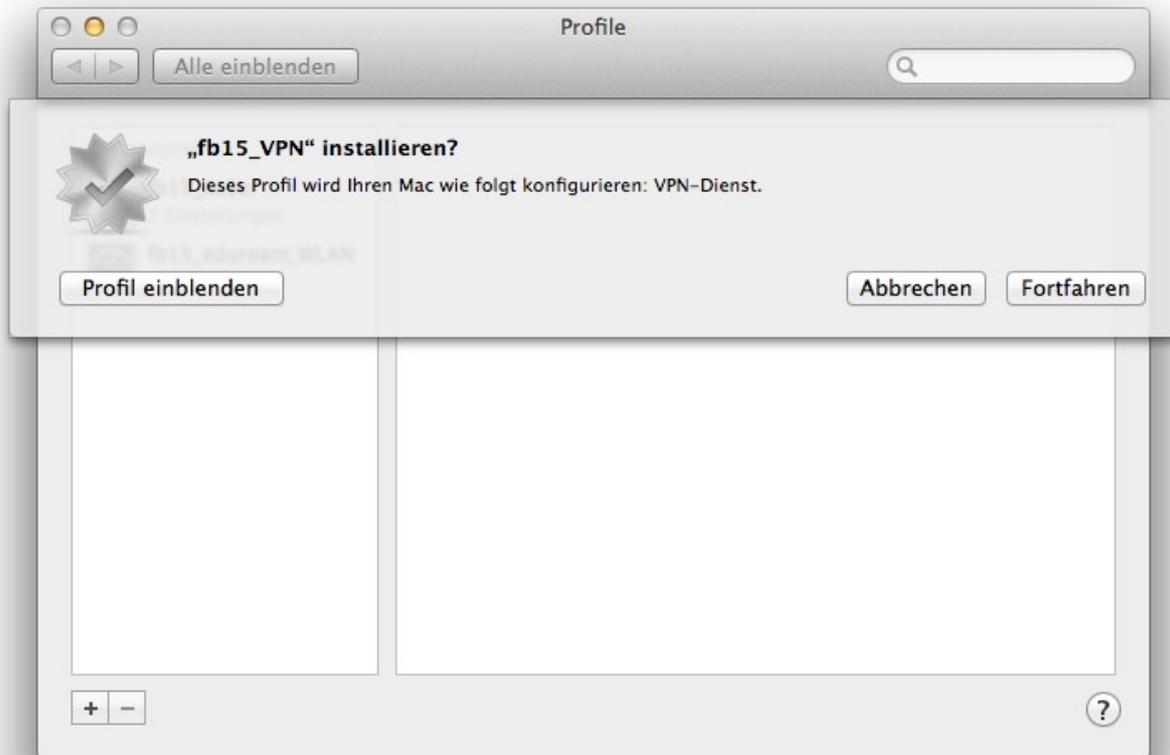


Abbildung 26: Installationsdialog VPN

Bestätigen Sie die Installation indem Sie auf „Fortfahren“ klicken (zwei mal).

Geben Sie Ihren Benutzernamen für den Rechnerpool-Account ein. Beachten Sie dabei die Schreibweise `benutzername@architektur.tu-darmstadt.de`. (Siehe Abbildung 27: Dialog Benutzername VPN)

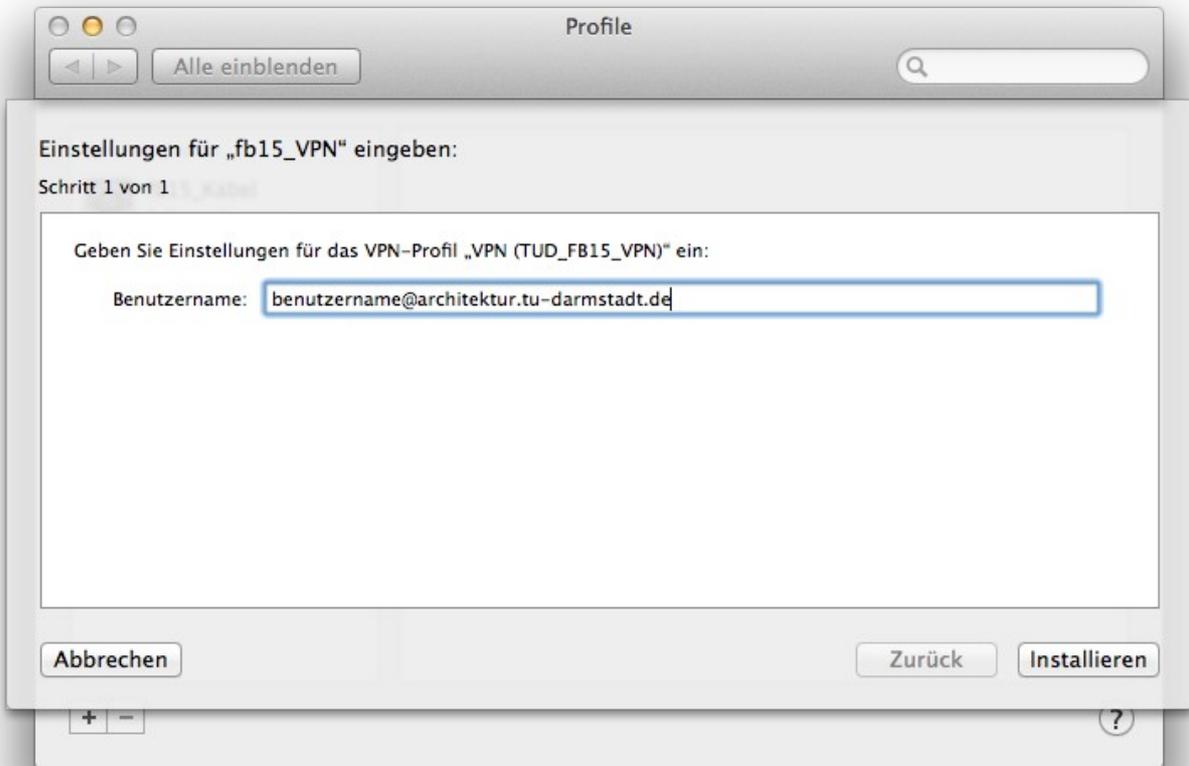


Abbildung 27: Dialog Benutzername VPN

Erlauben Sie die Änderungen, indem Sie den Benutzernamen und das Kennwort für Ihren Rechner eingeben. (Siehe Abbildung 28: Dialog Änderungen VPN erlauben)

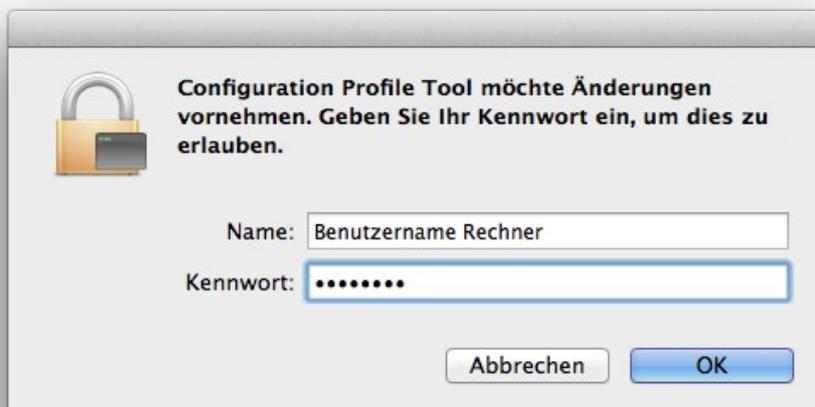


Abbildung 28: Dialog Änderungen VPN erlauben

Wechseln Sie in die Systemeinstellungen für das Netzwerk, indem Sie im Apfelmenü „Systemeinstellungen“ auswählen und in der Mitte auf das Netzwerk-Icon klicken. In diesem Dialog wählen Sie die Netzwerkverbindung „TUD_FB15_VPN“ aus. Setzen Sie den Haken „VPN-Status in der Menüleiste anzeigen“. Dann klicken Sie auf „Authentifizierungseinstellungen ...“. (Siehe Abbildung 29: Systemeinstellungen Netzwerk VPN)

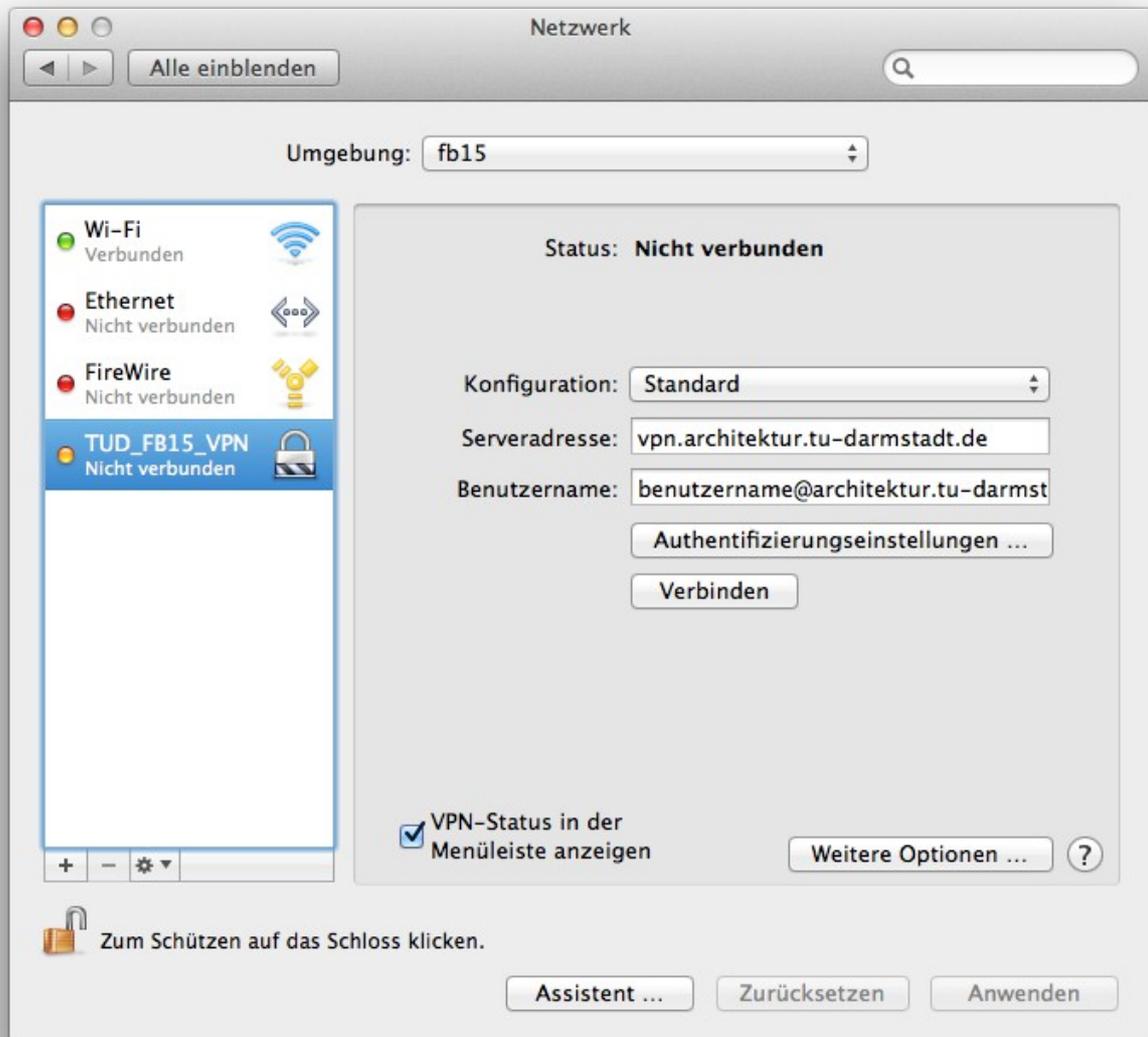


Abbildung 29: Systemeinstellungen Netzwerk VPN

Tragen Sie bei „Kennwort“ Ihr Kennwort für den Rechnerpool-Account ein und bestätigen Sie mit „OK“ (Siehe Abbildung 30: Dialog Kennwort VPN)

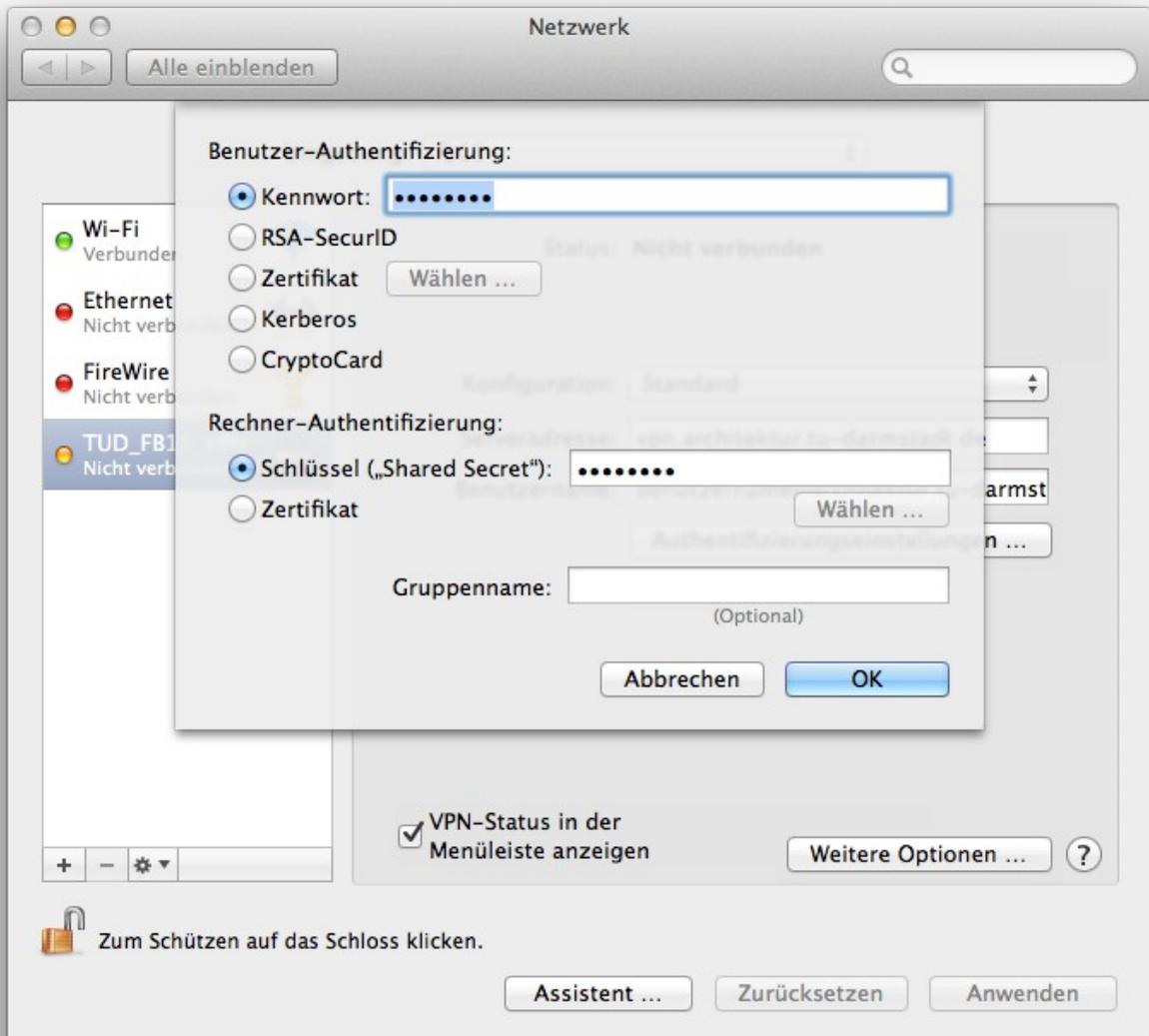


Abbildung 30: Dialog Kennwort VPN

Danach befinden Sie sich wieder in den Systemeinstellungen für das Netzwerk. Klicken Sie unten rechts auf „Weitere Optionen ...“.

Dort wechseln Sie zu dem Reiter „DNS“ und klicken unten im rechten Feld unter „Such-Domains“ auf das „+“ Symbol.

Tragen Sie in dem Feld „architektur.tu-darmstadt.de“ ein und bestätigen Sie mit „OK“ (siehe Abbildung 31: Dialog DNS VPN)

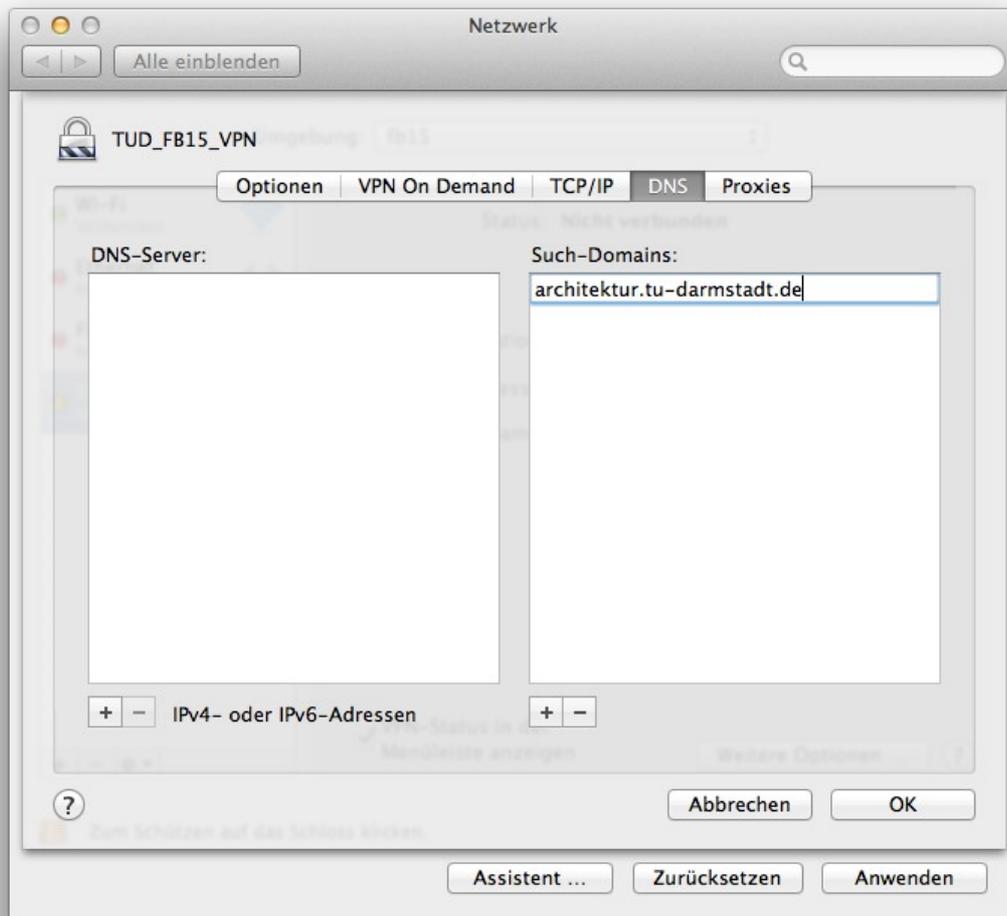


Abbildung 31: Dialog DNS VPN

Sie befinden sich wieder in den Systemeinstellungen für das Netzwerk, bestätigen Sie die Einstellungen indem Sie auf „Anwenden“ klicken.

Jetzt können Sie sich über das Symbol in der Menüleiste mit VPN verbinden.
(Siehe Abbildung 32: Dialog Verbinden VPN)

Wir empfehlen Ihnen, die VPN Verbindung zu trennen, sobald Sie den Zugang zum Fachbereichsnetz nicht mehr benötigen.

Um die Verbindung zu trennen, klicken Sie auf das Symbol in der Menüleiste und klicken Sie auf Verbindung zu „TUD_FB_15“ trennen.

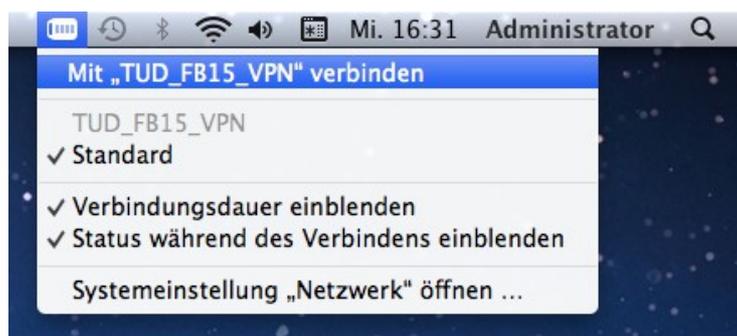


Abbildung 32: Dialog Verbinden VPN

4.3. Windows XP

4.3.1. Kabelgebundenes Netz

Stellen Sie sicher, dass das Kabel an der Netzwerkschnittstelle angeschlossen ist. Wenn Sie Ihren Rechner am Kabel angeschlossen haben, sollten Sie das Funknetz an Ihrem Rechner deaktivieren. Windows kann sich sonst nicht entscheiden, welche der möglichen Wege ins Netzwerk es bevorzugen soll und wählt zufällig aus. Das kann zu Funktionsstörung oder Einschränkungen führen (z. B. Drucken geht nicht mehr).

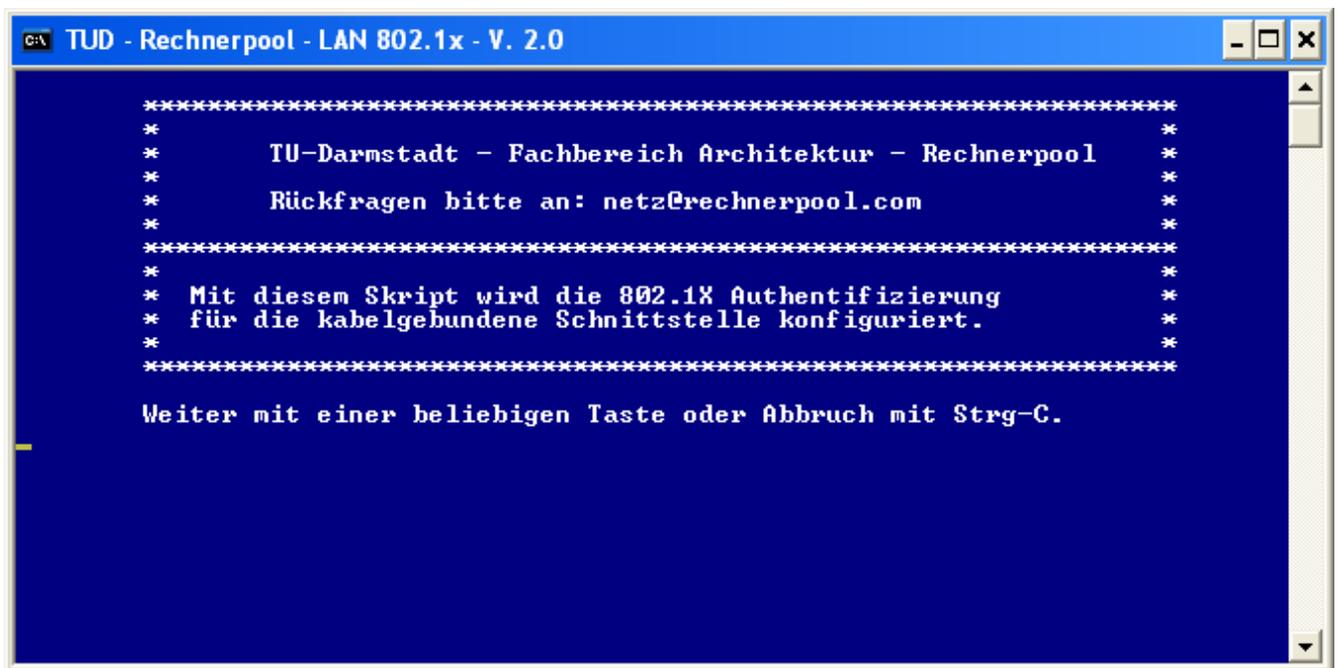
Laden Sie die passende Konfigurationsdatei für das kabelgebundene Netzwerk vom folgenden Link herunter:

<http://www3.architektur.tu-darmstadt.de/netz/>

Öffnen Sie den Installationsdialog mit einem Doppelklick auf die heruntergeladene Datei (Beispiel: fb15_Kabel.exe)

Folgen Sie die angezeigten Hinweise am Bildschirm.

(siehe Abbildung 33: Startfenster kabelgebundene Konfiguration)



```
C:\> TUD - Rechnerpool - LAN 802.1x - V. 2.0

*****
*
*      TU-Darmstadt - Fachbereich Architektur - Rechnerpool      *
*
*      Rückfragen bitte an: netz@rechnerpool.com                *
*
*****
*
* Mit diesem Skript wird die 802.1X Authentifizierung          *
* für die kabelgebundene Schnittstelle konfiguriert.            *
*
*****
Weiter mit einer beliebigen Taste oder Abbruch mit Strg-C.
```

Abbildung 33: Startfenster kabelgebundene Konfiguration

Nach erfolgreicher Einrichtung erscheint über dem Netzwerkwerksymbol unten in der Taskleiste eine Benachrichtigung zur Eingabe weiterer Anmeldedaten.
(siehe Abbildung 34: Es werden weitere Informationen zur Anmeldung am Netzwerk benötigt)

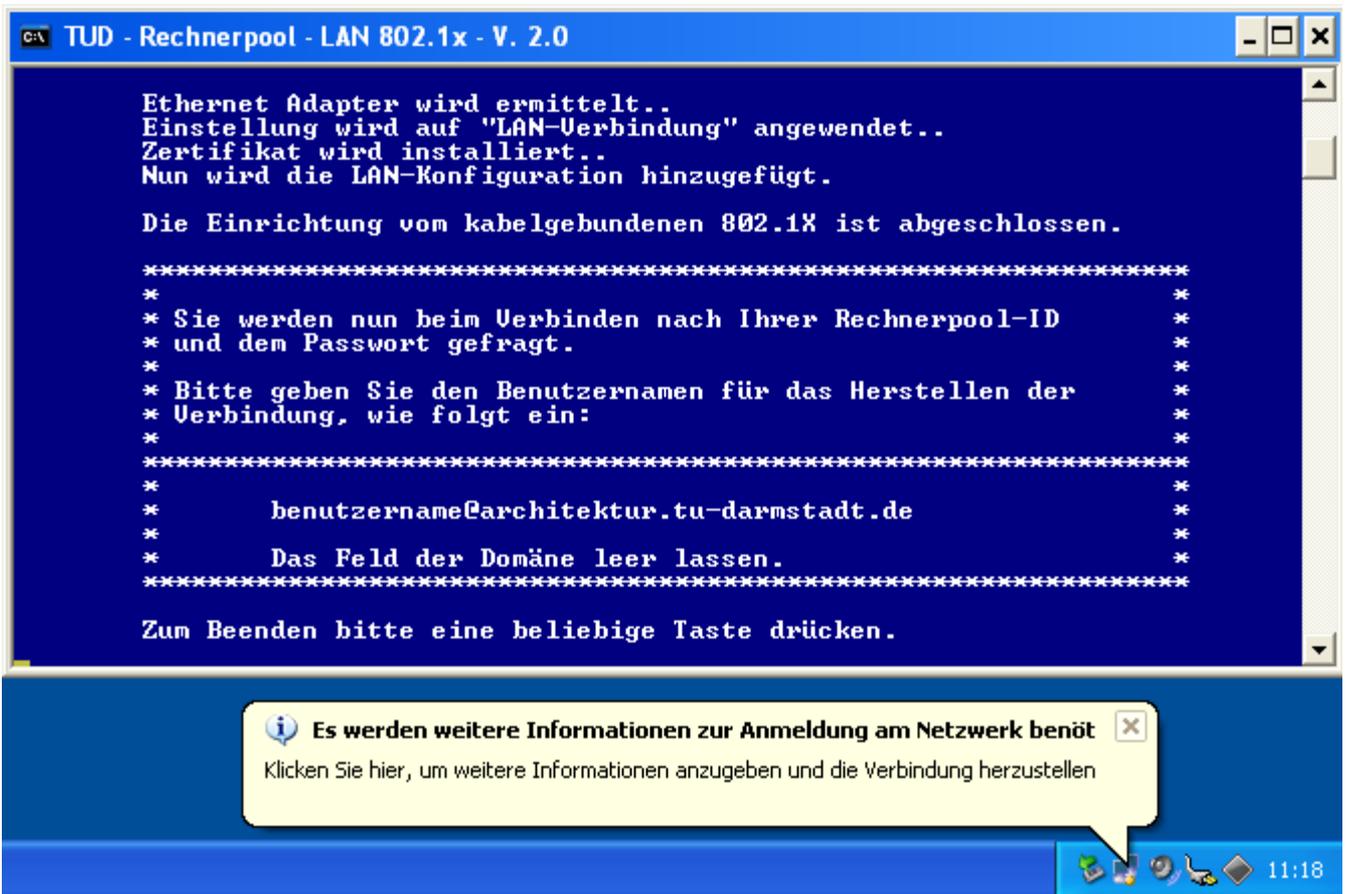


Abbildung 34: Es werden weitere Informationen zur Anmeldung am Netzwerk benötigt

Nach dem Klicken auf die eingblendete Benachrichtigung erscheint ein Dialog der Anmeldedaten. (siehe Abbildung 35: Anmeldeinformationen für das kabelgebundene Netzwerk)

Bitte geben Sie den Benutzernamen von Ihrem Rechnerpool-Account gefolgt von „@architektur.tu-darmstadt.de“ und das dazugehörige Passwort ein. Das Feld der Domäne leer lassen.
Beispiel: benutzername@architektur.tu-darmstadt.de⁷



Abbildung 35: Anmeldeinformationen für das kabelgebundene Netzwerk

Klicken Sie anschließend auf „OK“.

Nun sollten Sie nach erfolgreicher Authentifizierung mit dem Netzwerk verbunden werden.

Nach erfolgreicher Anmeldung speichert Windows Ihre Anmeldedaten und Sie werden nicht mehr zur Eingabe der Anmeldedaten für zukünftige Verbindungen aufgefordert.

Bei falscher Eingabe erscheint der Anmeldedialog wieder.

Sollte das Fenster der Anmeldeinformationen bei einer fehlgeschlagenen Anmeldung nicht nochmal erscheinen, ziehen Sie das Netzkabel raus und stöpseln Sie es wieder ein.

⁷ Angehörige anderer Fachbereiche und Universitäten geben hier bitte Ihre Kennung für den EDUROAM-Verbund ein.

4.3.2. Funknetz

Stellen Sie sicher, dass Ihre drahtlose Verbindung (Funknetz) aktiviert ist. Wenn Ihre drahtlose Verbindung aktiviert ist, sollten Sie das Netzkabel von Ihrem Rechner trennen. Windows kann sich sonst nicht entscheiden, welche der möglichen Wege ins Netzwerk es bevorzugen soll und wählt zufällig aus. Das kann zu Funktionsstörung oder Einschränkungen führen.

Laden Sie die passende Konfigurationsdatei für das Funknetz (WLAN) vom folgenden Link herunter:
<http://www3.architektur.tu-darmstadt.de/netz/>

Öffnen Sie den Installationsdialog mit einem Doppelklick auf die heruntergeladene Datei (Beispiel: fb15_eduroam_WLAN_XP.exe)
Folgen Sie die angezeigten Hinweise am Bildschirm.
(siehe Abbildung 36: Startfenster WLAN Konfiguration)

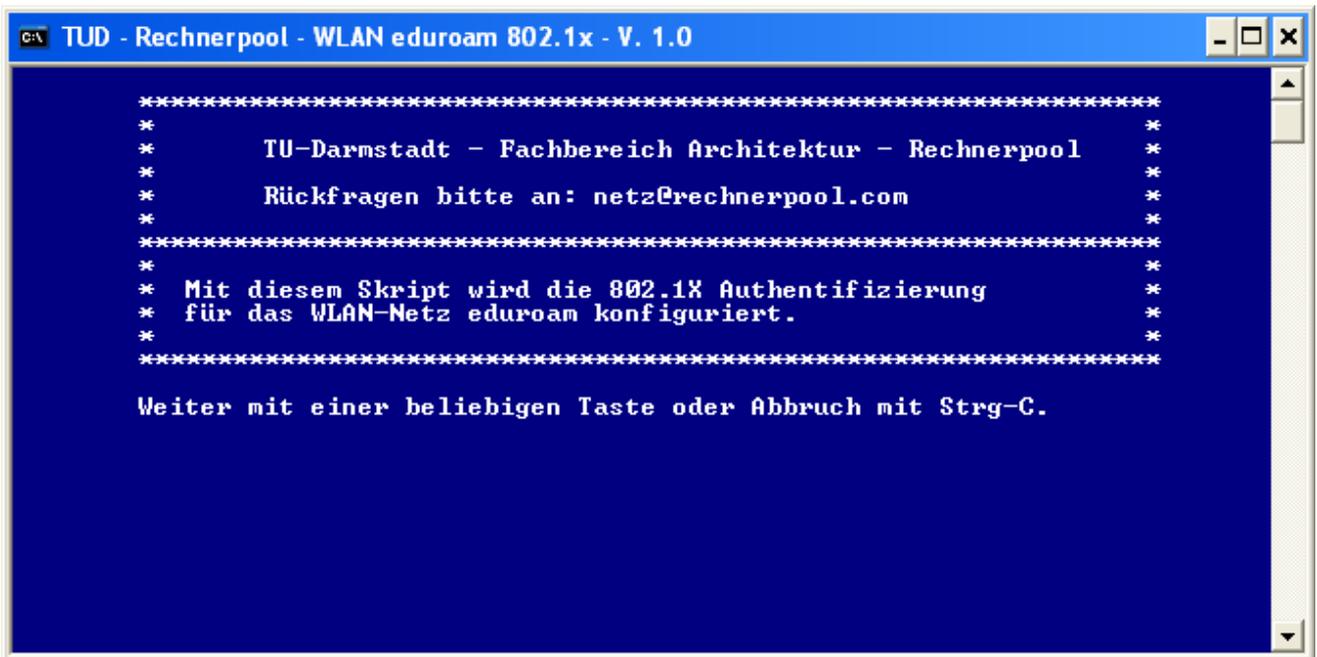


Abbildung 36: Startfenster WLAN Konfiguration

Nach erfolgreicher Einrichtung erscheint über dem Netzwerkwerksymbol unten in der Taskleiste eine Benachrichtigung zur Eingabe weiterer Anmeldedaten.
(siehe Abbildung 37: Klicken Sie hier, um andere Anmeldeinformationen für die Verbindung zu verwenden)

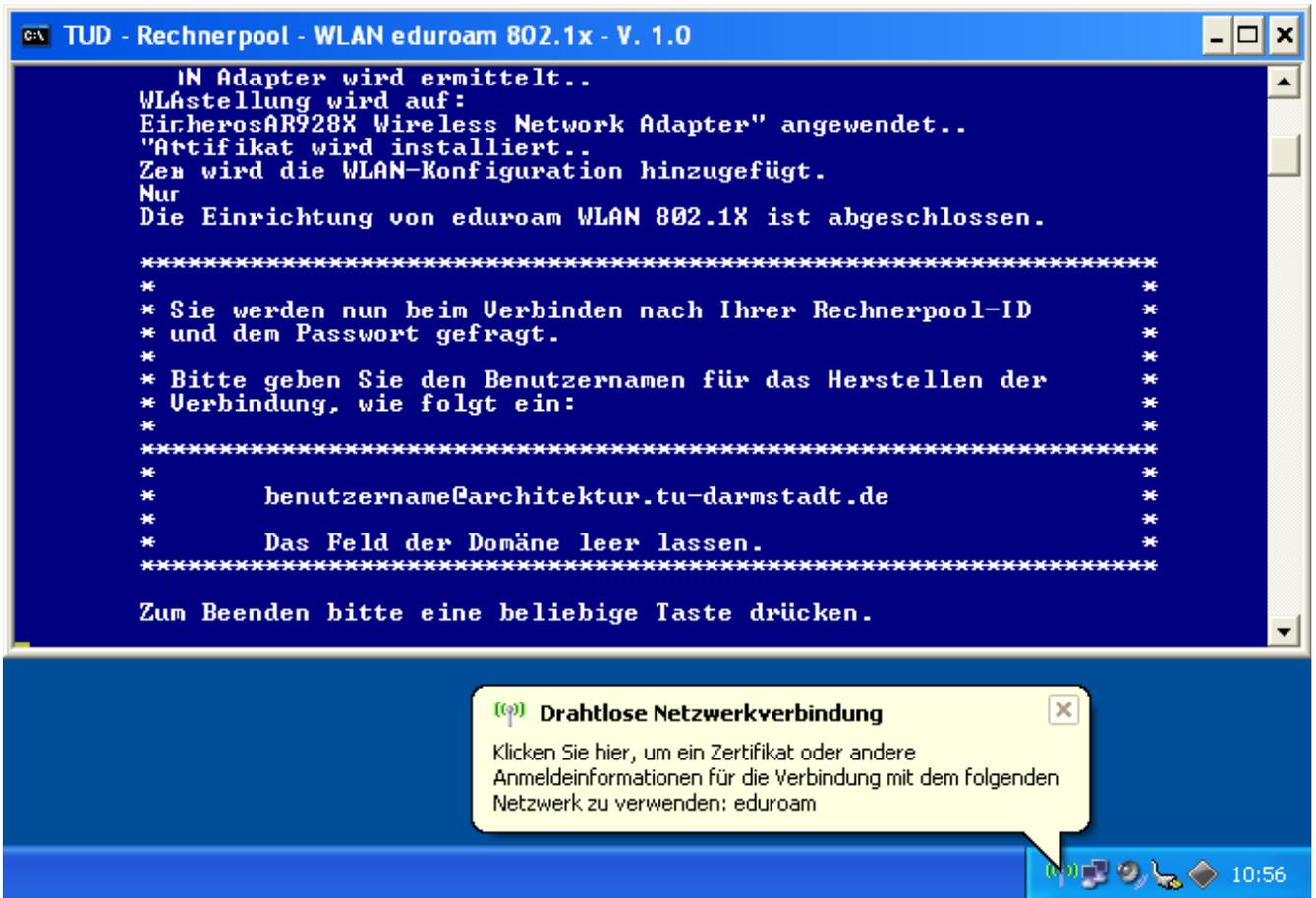


Abbildung 37: Klicken Sie hier, um andere Anmeldeinformationen für die Verbindung zu verwenden

Nach dem Klicken auf die eingblendete Benachrichtigung erscheint ein Dialog der Anmeldedaten. (siehe Abbildung 38: Anmeldeinformationen eingeben)

Bitte geben Sie den Benutzernamen von Ihrem Rechnerpool-Account gefolgt von „@architektur.tu-darmstadt.de“ und das dazugehörige Passwort ein.
Das Feld der Domäne leer lassen.
Beispiel: benutzername@architektur.tu-darmstadt.de⁸



Abbildung 38: Anmeldeinformationen eingeben

Klicken Sie anschließend auf „OK“.

Nun sollten Sie nach erfolgreicher Authentifizierung mit dem Netzwerk „eduroam“ verbunden werden. Nach erfolgreicher Anmeldung speichert Windows Ihre Anmeldedaten und Sie werden nicht mehr zur Eingabe der Anmeldedaten für zukünftige Verbindungen aufgefordert.

Bei falscher Eingabe erscheint der Anmeldedialog wieder.

Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass es im „eduroam“ Netz nicht direkt möglich ist, auf das Fachbereichsnetz zuzugreifen (wie z.B. zeus-1).

Verwenden Sie am besten das kabelgebundene Netzwerk wenn Sie die Möglichkeit haben, ansonsten können Sie sich zusätzlich über [VPN](#) (siehe Seite 3) verbinden, um ins Fachbereichsnetz zu gelangen.

⁸ Angehörige anderer Fachbereiche und Universitäten geben hier bitte Ihre Kennung für den EDUROAM-Verbund ein.

4.3.3. Zugang von außen (VPN)

Stellen Sie sicher, dass eine Verbindung zum Internet besteht.
Laden Sie die passende Konfigurationsdatei für die VPN Verbindung vom folgenden Link herunter:
<http://www3.architektur.tu-darmstadt.de/netz/>

Öffnen Sie den Installationsdialog mit einem Doppelklick auf die heruntergeladene Datei
(Beispiel: Beispiel: fb15_VPN_2000-XP_32bit.exe)
Folgen Sie die angezeigten Hinweise am Bildschirm.
(siehe Abbildung 39: Bestätigung VPN Installation)



Abbildung 39: Bestätigung VPN Installation

Lesen Sie im nächsten Schritt die weiteren Lizenzbedingungen und klicken Sie dann auf „Ja“
(siehe Abbildung 40: Lizenzvertrag VPN)

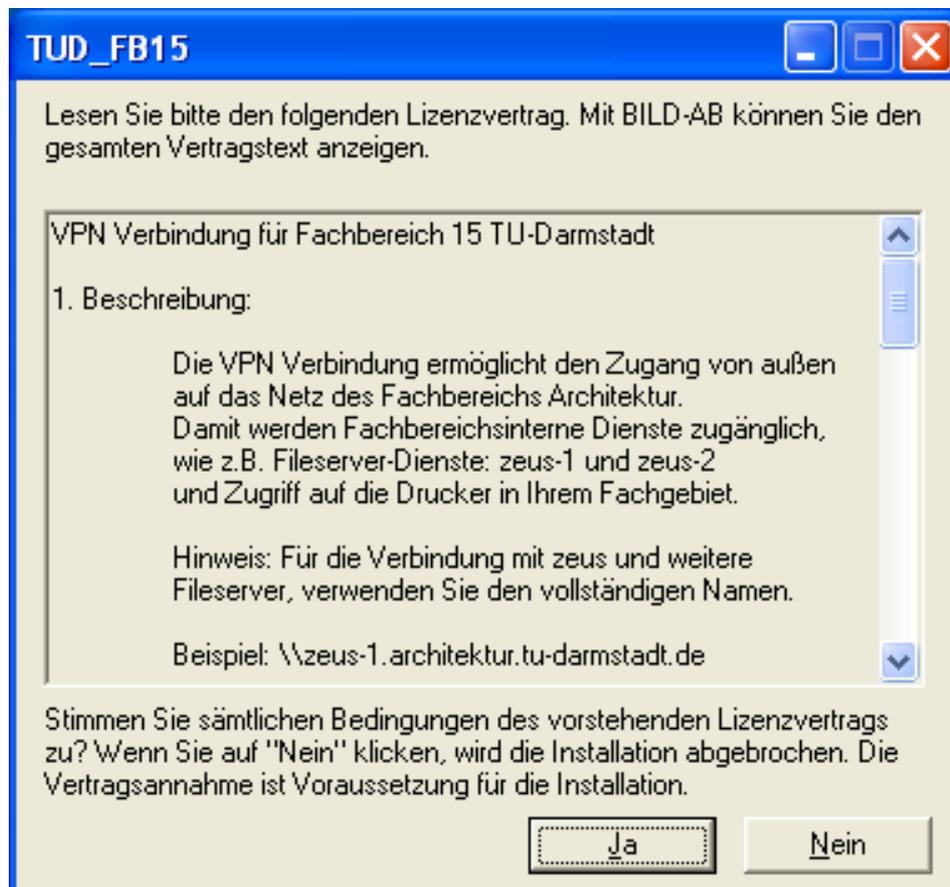


Abbildung 40: Lizenzvertrag VPN

Wählen Sie im nächsten Schritt aus, ob die VPN Verbindung nur für den aktuellen Benutzer zur Verfügung stehen soll oder für alle Benutzer an Ihrem Computer.
Bitte setzen Sie ein Häkchen bei „Verknüpfung zum Desktop hinzufügen“, um sich schnell verbinden zu können.
(siehe Abbildung 41: Verbindung steht zur Verfügung)

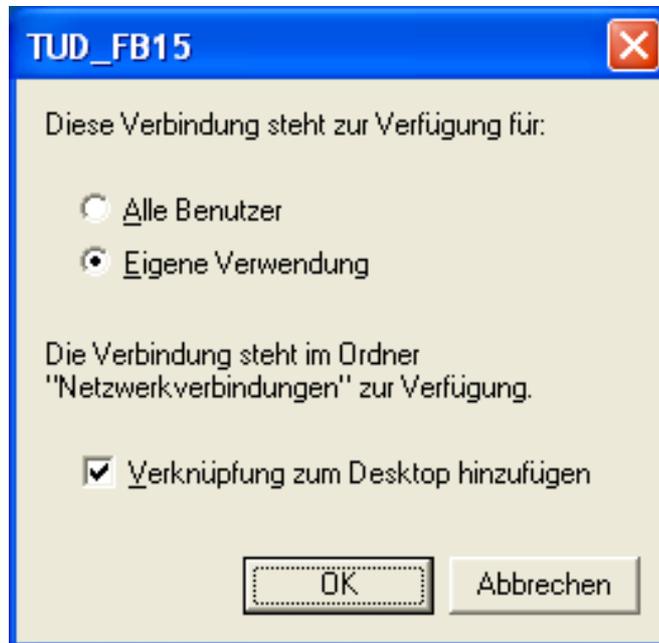


Abbildung 41: Verbindung steht zur Verfügung

Nach der Installation erscheint das VPN Anmeldedialog.

Bitte geben Sie den Benutzernamen von Ihrem Rechnerpool-Account gefolgt von „@architektur.tu-darmstadt.de“ und das dazugehörige Passwort ein.
Das Feld der Domäne leer lassen.

Beispiel: benutzername@architektur.tu-darmstadt.de

Wenn Sie nicht jedes Mal nach den Anmeldedaten gefragt werden möchten, um die Verbindung schnell aufzubauen, dann setzen Sie noch ein Häkchen bei „Kennwort speichern“ und „Verbindung automatisch herstellen“.

Klicken Sie anschließend auf „Verbinden“.
(siehe Abbildung 42: Anmeldedialog VPN)



Abbildung 42: Anmeldedialog VPN

Nun werden Sie mit dem Fachbereichsnetz verbunden und haben Zugriff auf die Fileserver-Dienste und die Drucker in Ihrem Fachgebiet.

Wir empfehlen Ihnen, die VPN Verbindung zu trennen, sobald Sie den Zugang zum Fachbereichsnetz nicht mehr benötigen.

Um die Verbindung zu trennen, klicken Sie mit der rechten Maustaste unten in der Taskleiste auf das VPN-Netzwerksymbol und klicken Sie auf „Trennen“.
(siehe Abbildung 43: VPN Verbindung trennen)

Um die VPN Verbindung wiederaufzubauen, machen Sie einen Doppelklick auf das abgelegte Netzwerksymbol „TUD_FB15“ auf dem Desktop.

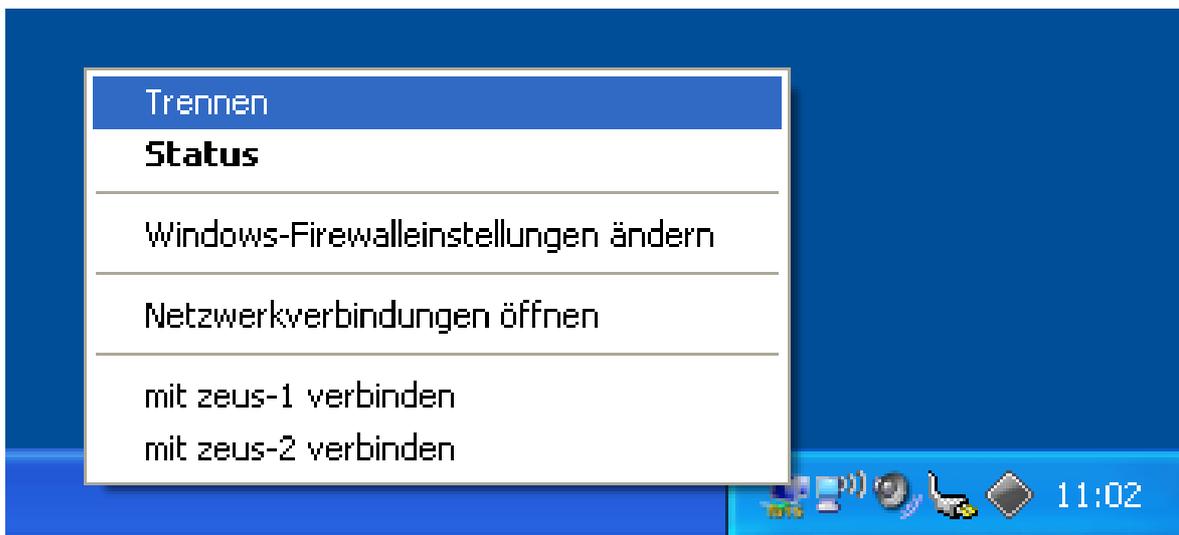


Abbildung 43: VPN Verbindung trennen

Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass bei der Verwendung der VPN Verbindung der komplette Name des Servers auf den man zugreifen möchte, eingegeben werden muss.

Beispiel: \\zeus-1.architektur.tu-darmstadt.de
(siehe Abbildung 44: Verbindung mit zeus-1)

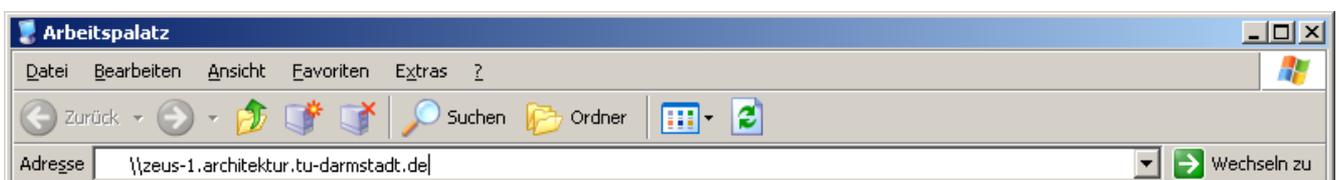


Abbildung 44: Verbindung mit zeus-1

4.4. Windows Vista / Windows 7

4.4.1. Kabelgebundenes Netz

Stellen Sie sicher, dass das Kabel an der Netzwerkschnittstelle angeschlossen ist. Wenn Sie Ihren Rechner am Kabel angeschlossen haben, sollten Sie das Funknetz an Ihrem Rechner deaktivieren. Windows kann sich sonst nicht entscheiden, welche der möglichen Wege ins Netzwerk es bevorzugen soll und wählt zufällig aus. Das kann zu Funktionsstörung oder Einschränkungen führen (z. B. Drucken geht nicht mehr).

Laden Sie die passende Konfigurationsdatei für das kabelgebundene Netzwerk vom folgenden Link herunter:

<http://www3.architektur.tu-darmstadt.de/netz/>

Öffnen Sie den Installationsdialog mit einem Doppelklick auf die heruntergeladene Datei (Beispiel: fb15_Kabel.exe)

Folgen Sie die angezeigten Hinweise am Bildschirm.

(siehe Abbildung 45: Startfenster kabelgebundene Konfiguration)



```
Administrator: TUD - Rechnerpool - LAN 802.1x - V. 2.0

*****
*
*      TU-Darmstadt - Fachbereich Architektur - Rechnerpool      *
*
*      Rückfragen bitte an: netz@rechnerpool.com                *
*
*****
*
* Mit diesem Skript wird die 802.1X Authentifizierung          *
* für die kabelgebundene Schnittstelle konfiguriert.           *
*
*****

Weiter mit einer beliebigen Taste oder Abbruch mit Strg-C.
```

Abbildung 45: Startfenster kabelgebundene Konfiguration

Nach erfolgreicher Einrichtung erscheint über dem Netzwerkwerksymbol unten in der Taskleiste eine Benachrichtigung zur Eingabe weiterer Anmeldedaten.
(siehe Abbildung 46: Für das Herstellen einer Verbindung mit dem Netzwerk sind zusätzliche Informationen erforderlich)

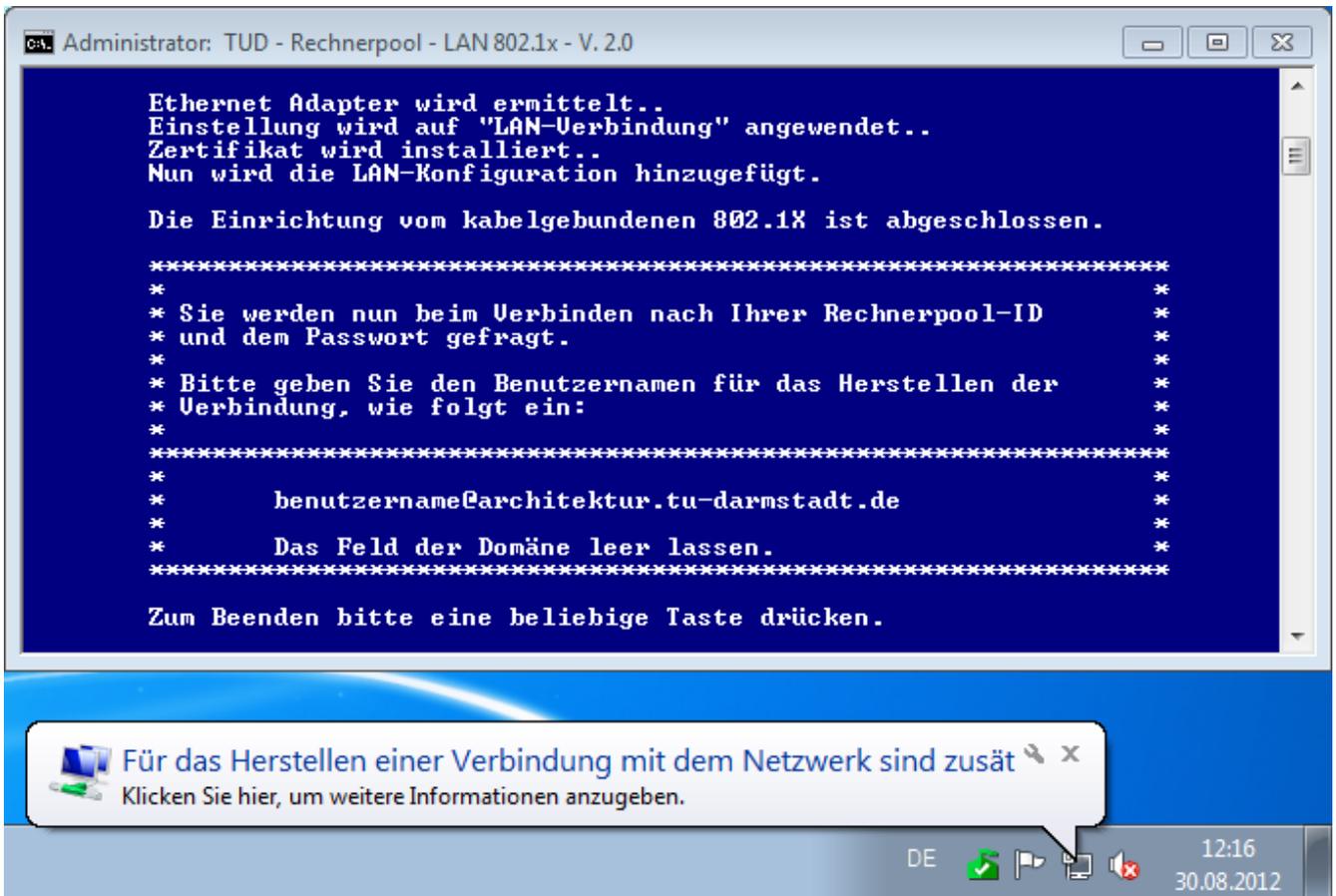


Abbildung 46: Für das Herstellen einer Verbindung mit dem Netzwerk sind zusätzliche Informationen erforderlich

Nach dem Klicken auf die eingblendete Benachrichtigung erscheint ein Dialog der Anmeldedaten. (siehe Abbildung 47: Netzwerkauthentifizierung für das kabelgebundene Netzwerk)

Bitte geben Sie den Benutzernamen von Ihrem Rechnerpool-Account gefolgt von „@architektur.tu-darmstadt.de“ und das dazugehörige Passwort ein. Das Feld der Domäne leer lassen, falls es erscheint.
Beispiel: benutzername@architektur.tu-darmstadt.de⁹



Abbildung 47: Netzwerkauthentifizierung für das kabelgebundene Netzwerk

Klicken Sie anschließend auf „OK“.

Nun sollten Sie nach erfolgreicher Authentifizierung mit dem Netzwerk verbunden werden.

Nach erfolgreicher Anmeldung speichert Windows Ihre Anmeldedaten und Sie werden nicht mehr zur Eingabe der Anmeldedaten für zukünftige Verbindungen aufgefordert.

Bei falscher Eingabe erscheint der Anmeldedialog wieder.

Sollte das Fenster der Anmeldeinformationen bei einer fehlgeschlagenen Anmeldung nicht nochmal erschienen, ziehen Sie das Netzkabel raus und stöpseln Sie es wieder ein.

⁹ Angehörige anderer Fachbereiche und Universitäten geben hier bitte Ihre Kennung für den EDUROAM-Verbund ein.

4.4.2. Funknetz

Stellen Sie sicher, dass Ihre drahtlose Verbindung (Funknetz) aktiviert ist. Wenn Ihre drahtlose Verbindung aktiviert ist, sollten Sie das Netzkabel von Ihrem Rechner trennen. Windows kann sich sonst nicht entscheiden, welche der möglichen Wege ins Netzwerk es bevorzugen soll und wählt zufällig aus. Das kann zu Funktionsstörung oder Einschränkungen führen.

Laden Sie die passende Konfigurationsdatei für das Funknetz (WLAN) vom folgenden Link herunter:
<http://www3.architektur.tu-darmstadt.de/netz/>

Öffnen Sie den Installationsdialog mit einem Doppelklick auf die heruntergeladene Datei (Beispiel: fb15_eduroam_WLAN_Vista-7.exe)
Folgen Sie die angezeigten Hinweise am Bildschirm.
(siehe Abbildung 48: Startfenster WLAN Konfiguration)



Abbildung 48: Startfenster WLAN Konfiguration

Nach erfolgreicher Einrichtung erscheint über dem Netzwerkwerksymbol unten in der Taskleiste eine Benachrichtigung zur Eingabe weiterer Anmeldedaten.
(siehe Abbildung 49: Informationen für die Verbindung mit eduroam erforderlich)

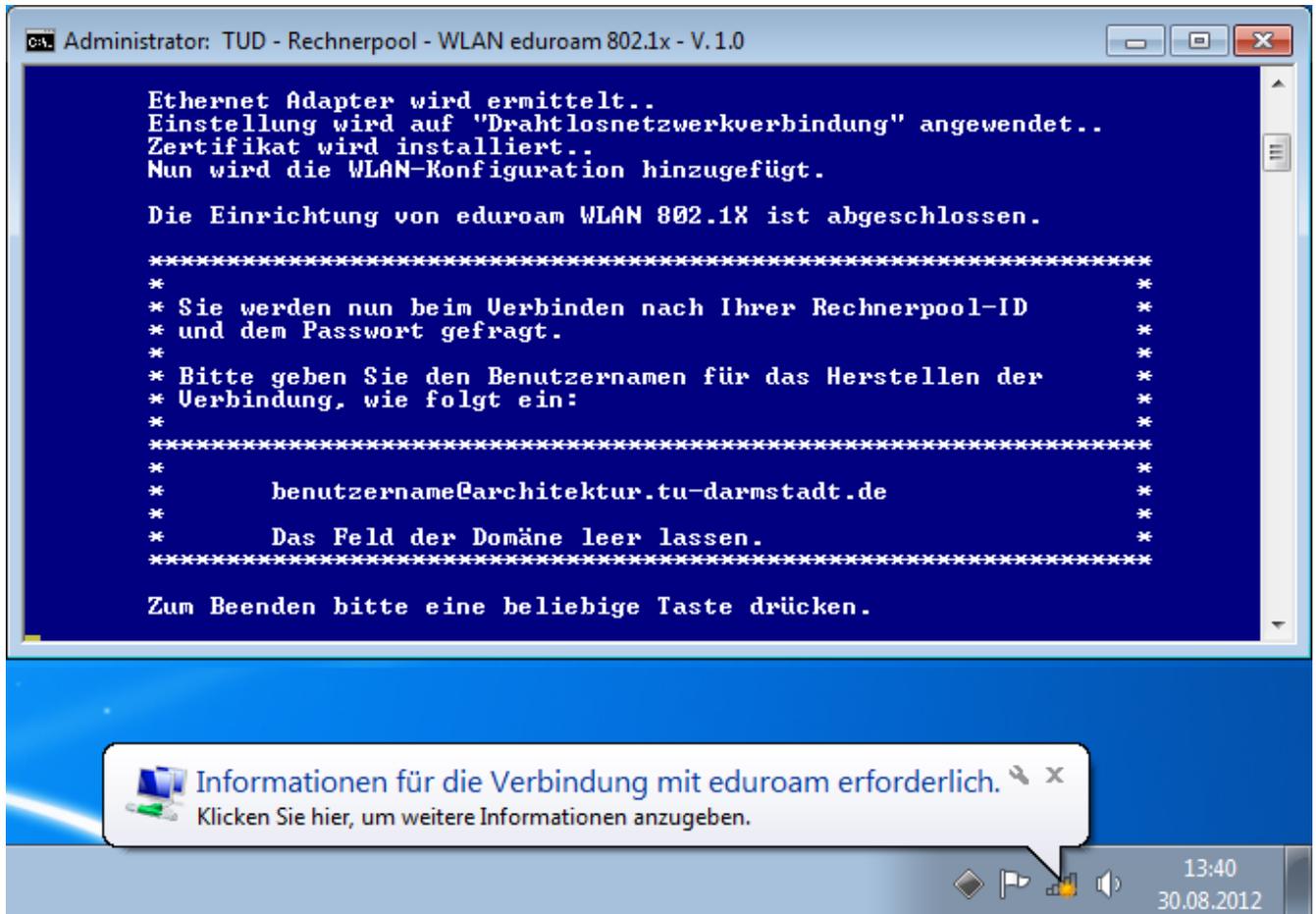


Abbildung 49: Informationen für die Verbindung mit eduroam erforderlich

Nach dem Klicken auf die eingblendete Benachrichtigung erscheint ein Dialog der Anmeldedaten. (siehe Abbildung 50: Netzwerkauthentifizierung für eduroam)

Bitte geben Sie den Benutzernamen von Ihrem Rechnerpool-Account gefolgt von „@architektur.tu-darmstadt.de“ und das dazugehörige Passwort ein.
Das Feld der Domäne leer lassen.
Beispiel: benutzername@architektur.tu-darmstadt.de¹⁰

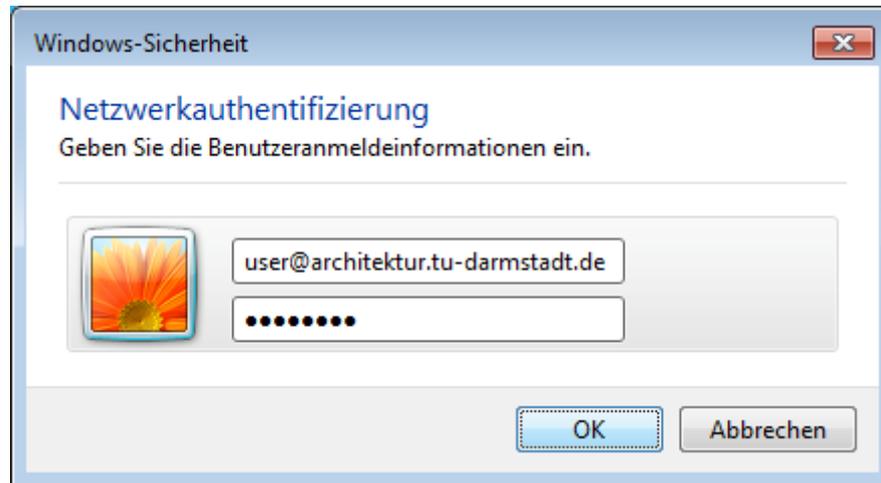


Abbildung 50: Netzwerkauthentifizierung für eduroam

Klicken Sie anschließend auf „OK“.

Nun sollten Sie nach erfolgreicher Authentifizierung mit dem Netzwerk „eduroam“ verbunden werden. Nach erfolgreicher Anmeldung speichert Windows Ihre Anmeldedaten und Sie werden nicht mehr zur Eingabe der Anmeldedaten für zukünftige Verbindungen aufgefordert.

Bei falscher Eingabe erscheint der Anmeldedialog wieder.

Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass es im „eduroam“ Netz nicht direkt möglich ist, auf das Fachbereichsnetz zuzugreifen (wie z.B. zeus-1).

Verwenden Sie am besten das kabelgebundene Netzwerk wenn Sie die Möglichkeit haben, ansonsten können Sie sich zusätzlich über [VPN](#) (siehe Seite 3) verbinden, um ins Fachbereichsnetz zu gelangen.

¹⁰ Angehörige anderer Fachbereiche und Universitäten geben hier bitte Ihre Kennung für den EDUROAM-Verbund ein.

4.4.3. Zugang von außen (VPN)

Stellen Sie sicher, dass eine Verbindung zum Internet besteht.

Laden Sie die passende Konfigurationsdatei für die VPN Verbindung vom folgenden Link herunter:
<http://www3.architektur.tu-darmstadt.de/netz/>

Öffnen Sie den Installationsdialog mit einem Doppelklick auf die heruntergeladene Datei
(Beispiel: fb15_VPN_Vista-7_64bit.exe)
Folgen Sie die angezeigten Hinweise am Bildschirm.
(siehe Abbildung 51: Bestätigung VPN Installation)

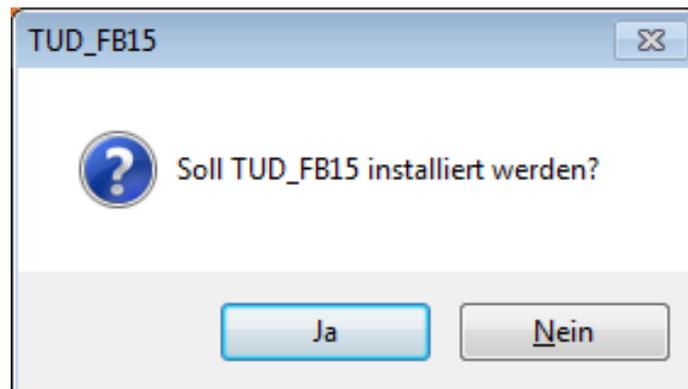


Abbildung 51: Bestätigung VPN Installation

Lesen Sie im nächsten Schritt die weiteren Lizenzbedingungen und klicken Sie dann auf „Ja“
(siehe Abbildung 52: Lizenzvertrag VPN)

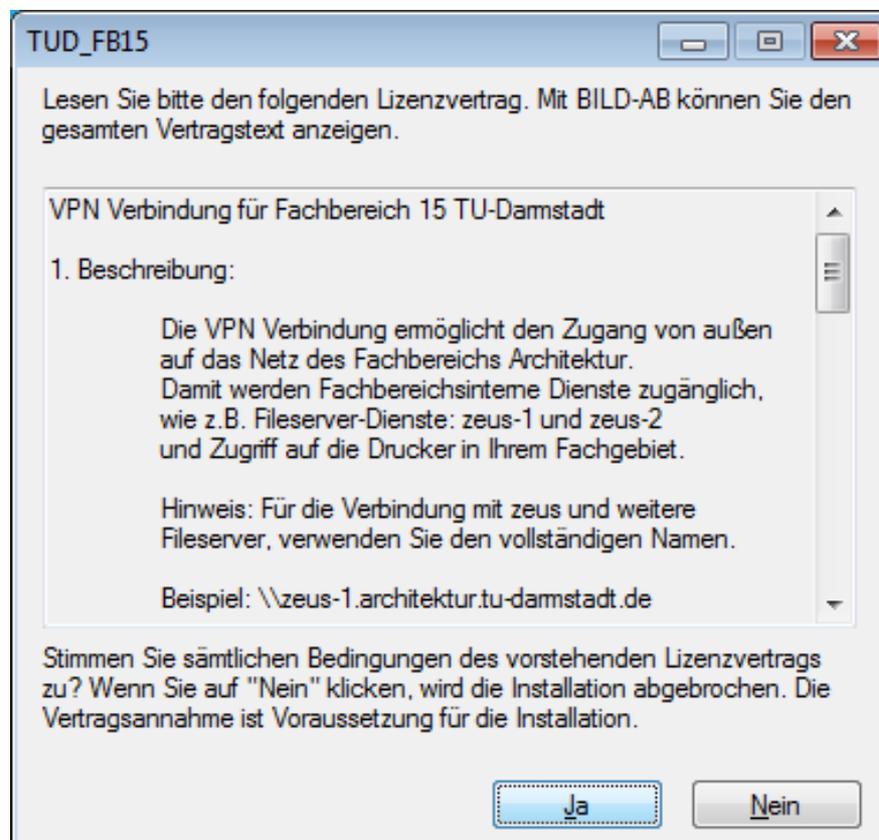


Abbildung 52: Lizenzvertrag VPN

Wählen Sie im nächsten Schritt aus, ob die VPN Verbindung nur für den aktuellen Benutzer zur Verfügung stehen soll oder für alle Benutzer an Ihrem Computer.
Bitte setzen Sie ein Häkchen bei „Verknüpfung zum Desktop hinzufügen“, um sich schnell verbinden zu können.
(siehe Abbildung 53: Verbindung steht zur Verfügung)



Abbildung 53: Verbindung steht zur Verfügung

Nach der Installation erscheint das VPN Anmeldedialog.

Bitte geben Sie den Benutzernamen von Ihrem Rechnerpool-Account gefolgt von „@architektur.tu-darmstadt.de“ und das dazugehörige Passwort ein.

Das Feld der Domäne leer lassen.

Beispiel: benutzername@architektur.tu-darmstadt.de

Wenn Sie nicht jedes Mal nach den Anmeldedaten gefragt werden möchten, um die Verbindung schnell aufzubauen, dann setzen Sie noch ein Häkchen bei „Kennwort speichern“ und „Verbindung automatisch herstellen“.

Klicken Sie anschließend auf „Verbinden“.
(siehe Abbildung 54: Anmeldedialog VPN)

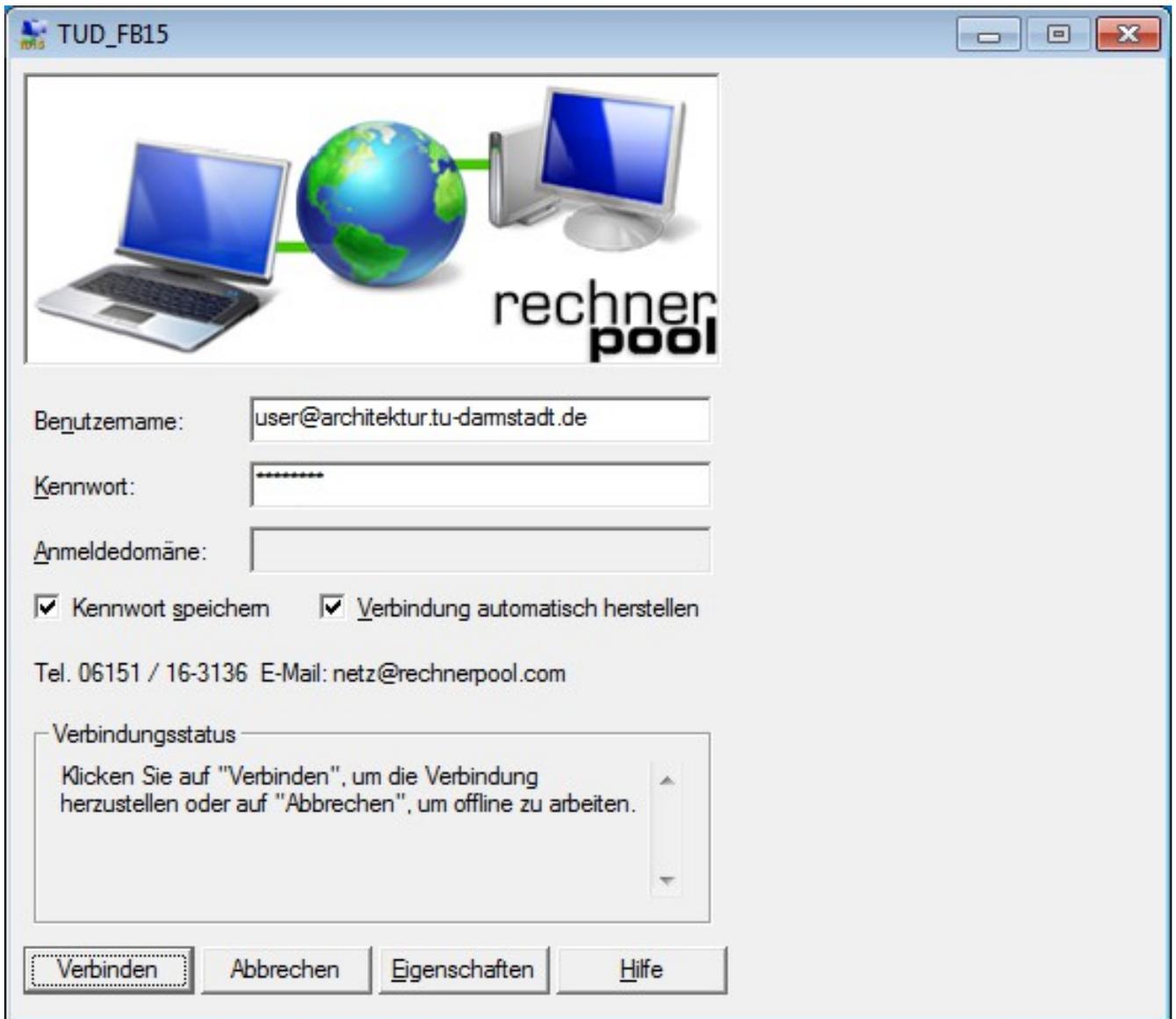


Abbildung 54: Anmeldedialog VPN

Nun werden Sie mit dem Fachbereichsnetz verbunden und haben Zugriff auf die Fileserver-Dienste und die Drucker in Ihrem Fachgebiet.

Wir empfehlen Ihnen, die VPN Verbindung zu trennen, sobald Sie den Zugang zum Fachbereichsnetz nicht mehr benötigen.

Um die Verbindung zu trennen, klicken Sie unten in der Taskleiste auf das VPN-Netzwerksymbol und dann wählen Sie „TUD_FB15“ und klicken Sie dann auf „Trennen“.
(siehe Fehler: Referenz nicht gefunden)

Um die VPN Verbindung wiederaufzubauen, machen Sie einen Doppelklick auf das abgelegte Netzwerksymbol „TUD_FB15“ auf dem Desktop.

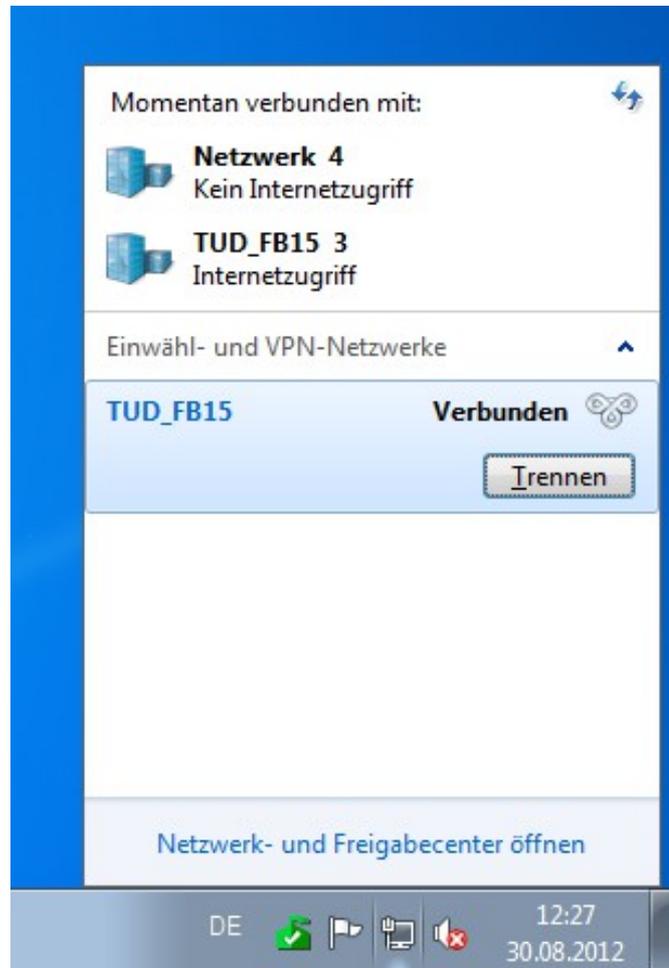


Abbildung 55: VPN Verbindung trennen

Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass bei der Verwendung der VPN Verbindung der komplette Name des Servers auf den man zugreifen möchte, eingegeben werden muss.

Beispiel: \\zeus-1.architektur.tu-darmstadt.de
(siehe Abbildung 56: Verbindung mit zeus-1)



Abbildung 56: Verbindung mit zeus-1

5. Kontakt

TU-Darmstadt, Fachbereich Architektur
Rechnerpool

El-Lissitzky-str. 1
64287 Darmstadt

Tel. 06151 - 16 3136
Fax. 06151 - 16 5597

E-mail: info@rechnerpool.com