

# Einrichtung des WLANs – so funktioniert's

// DHBW Mosbach / Campus Bad Mergentheim / IT Service Center

Diese Anleitung beschreibt die Einrichtung des WLANs auf Laptops oder Smartphones.

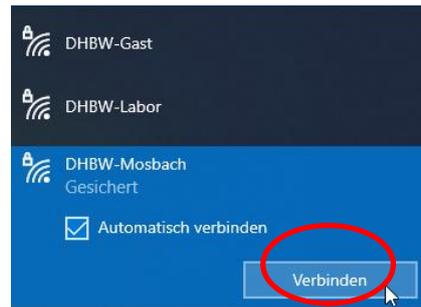
## Inhaltsverzeichnis

<a href="#">Einrichtung unter Windows 8 / 10.....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">Einrichtung unter Android.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">iPhone und Apple-Laptops.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">Hinweis zur Zertifikatsüberprüfung.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">Warum ist die Zertifikatsüberprüfung so wichtig?.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">Gegebenenfalls vor der WLAN-Einrichtung das Zertifikat installieren.....</a>	<a href="#">5</a>

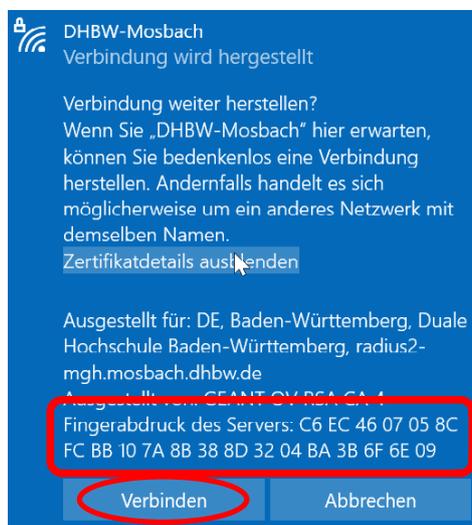
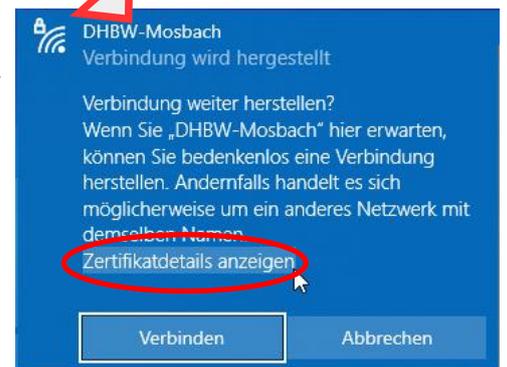
## Einrichtung unter Windows 10

Bitte wählen Sie bei der Einrichtung des WLANs das WLAN mit dem Namen „DHBW-Mosbach“ in der Übersicht.

Nach einem Klick auf den WLAN-Namen erscheint eine Schaltfläche „Verbinden“.



Sie erhalten jetzt einen Hinweis und eine Rückfrage, ob Sie die Verbindung herstellen möchten. Unter anderem sehen Sie hier auch einen Link "Zertifikatsdetails anzeigen". Aus Sicherheitsgründen ist dringend zu empfehlen, vor dem eigentlichen Verbindungsaufbau diesen Link "Zertifikatsdetails anzeigen" anzuklicken<sup>1</sup>.



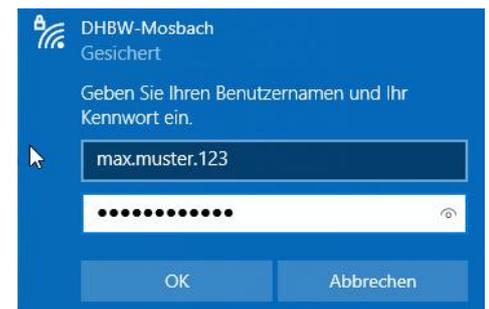
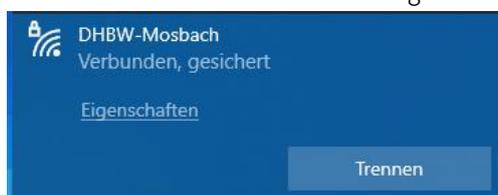
Links sehen Sie die Zertifikatsdetails. Es ist sehr wichtig, daß die hier gezeigten Daten mit denen, die Sie auf Ihrem Gerät angezeigt bekommen, identisch sind. Insbesondere der sogenannte Fingerabdruck **muss** exakt übereinstimmen:

Bitte vergleichen Sie zumindest die ersten und die letzten acht Stellen mit dem bei Ihnen angezeigten Fingerabdruck. Er muss genauso lauten wie dieser hier:

A4:2E:D6:92:DB:21:01:84:CB:33:0D:2E:B5:47:2C:03:6A:30:AB:92 (die Daten im Screenshot sind ggf. veraltet)

Sind die Fingerabdrücke identisch können Sie bedenkenlos auf "Verbinden" klicken.

Jetzt werden Sie nach Ihren Zugangsdaten gefragt. Bitte verwenden Sie hier die gleichen Zugangsdaten wie die, die Sie beispielsweise auch für Moodle oder die Anmeldung an den DHBW-PCs verwenden.



<sup>1</sup>Warum das so ist, können Sie in einer kurzen Erklärung auf der letzten Seite dieses Dokuments nachlesen.

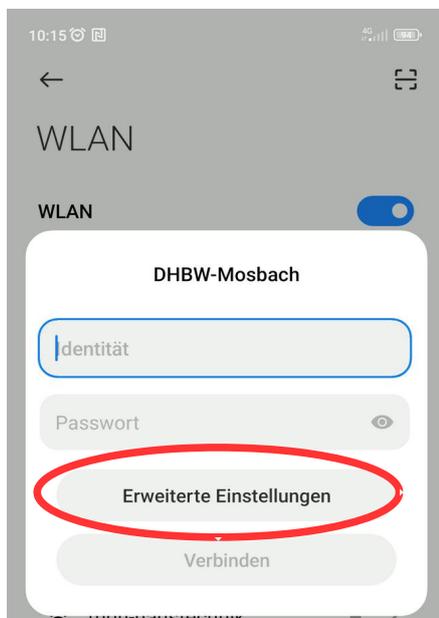
Die Verbindung sollte in wenigen Sekunden erfolgreich aufgebaut worden sein. Sollten Sie eine Meldung bekommen, daß die Verbindung nicht hergestellt werden kann, ist vielleicht einfach nur zu viel Zeit zwischen dem Beginn und dem Abschluss des Verbindungsaufbaus vergangen. Wiederholen Sie dann bitte einfach diesen Vorgang.

## Einrichtung unter Android

Vorab: älteren Geräten fehlt ggf. das Zertifikat der Geant Authentifizierungsstelle. Sie merken das, falls Sie unter "CA-Zertifikat" nichts auswählen können.  
Aus Sicherheitsgründen sollten Sie das Zertifikat **vor** der Einrichtung des WLANs auf Ihrem Gerät installieren. Das geht sehr einfach und dauert nur wenige Sekunden. Mehr dazu inklusive Anleitung unter "warum ist die Zertifikatsprüfung so wichtig" im letzten Abschnitt dieses Dokuments.

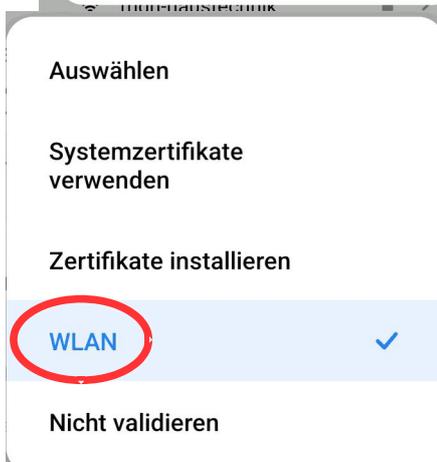
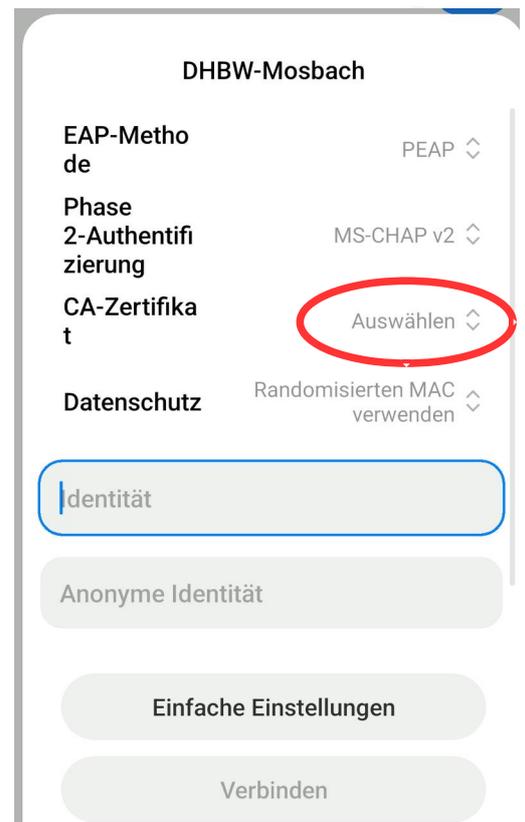
In der WLAN-Übersicht Ihres Smartphones sollten Sie ein WLAN mit dem Namen „DHBW-Mosbach“ sehen. Bitte wählen Sie dieses WLAN für die Verbindung aus.

Wählen Sie hier zunächst "Erweiterte Einstellungen"



Ändern Sie die Einstellungen so, daß sie den rechts dargestellten Einstellungen entsprechen.

EAP-Methode: "PEAP"  
Phase-2-Authentifizierung: "MS-CHAP V2"  
Drücken Sie dann bei "CA-Zertifikat" auf "auswählen".



Sie werden dann nach dem Zertifikat gefragt. Falls Sie das Zertifikat noch nicht selbst installiert haben, verwenden Sie bitte "Systemzertifikate verwenden".

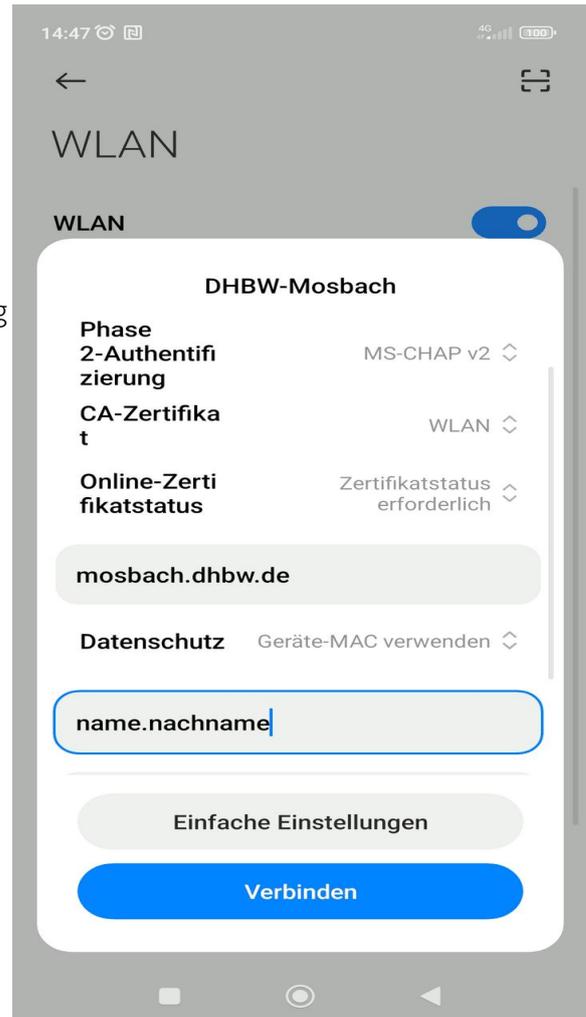
Andernfalls bitte das Zertifikat mit dem Namen, welchen Sie bei der Zertifikatsinstallation (siehe letzter Abschnitt in diesem Dokument) vergeben haben. Im gezeigten Beispiel hat es den Namen "WLAN".

Geben Sie nun etwas weiter unten Ihre Zugangsdaten ein. Das sind dieselben Daten wie die, die Sie auch für Moodle oder die Anmeldung an den DHBW-PCs verwenden.

Bei neueren Geräten ist ggf. noch ein zusätzliches Eingabefeld "Domäne" oder "Domain" vorhanden.

Falls dieses Feld auch bei Ihrem Gerät sichtbar ist, tragen Sie dort bitte "mosbach.dhbw.de" ein.

Wählen Sie abschließend „Verbinden“. Damit ist die Einrichtung des WLANs abgeschlossen.



## iPhone und Apple-Laptops

Wählen Sie das WLAN mit dem Namen „DHBW-Mosbach“ in der WLAN-Übersicht.



Anschließend werden Sie nach Ihren Zugangsdaten gefragt. Bitte verwenden Sie dieselben Zugangsdaten wie die für Moodle oder die Anmeldung an den DHBW-PCs.

Je nachdem, welche IOS-Version Sie installiert haben bzw. der vorhandenen Zertifikate erhalten Sie die rechts dargestellte Ansicht.

Wählen Sie hier „Vertrauen“ oder – deutlich besser – installieren Sie das offizielle Zertifikat von Geant (siehe Hinweis nächste Seite) und anschließend „verbinden“.

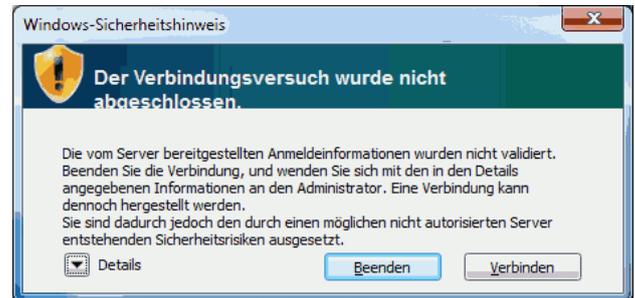
Damit ist die Einrichtung des WLANs abgeschlossen.



## Hinweis zur Zertifikatsüberprüfung

Die Verbindung kann theoretisch auch ohne die Zertifikatsüberprüfung aufgebaut werden. Davor ist aber dringend abzuraten. Sie erhalten eventuell auch eine Warnung wie rechts dargestellt.

Falls Sie eine diese Warnung erhalten brechen Sie den Verbindungsaufbau umgehend ab und kontrollieren nochmals den Schritt „Zertifikatsüberprüfung“.



### Warum ist die Zertifikatsüberprüfung so wichtig?

Praktisch jeder kann ohne nennenswerten Aufwand ein WLAN mit dem Namen „DHBW-Mosbach“ bereitstellen. Und wenn Sie sich ohne die Zertifikatsprüfung bei solch einem Netz anmelden haben Sie keinerlei Sicherheit, dass das WLAN auch wirklich zu der Institution gehört, an der Sie sich gerade befinden – es könnte genauso gut ein böswilliger Nachbar oder jemand auf der Straße sein, der über einen vertraut klingenden Namen Zugangsdaten unvorsichtiger Nutzer abfischen möchte.

Falls die WLAN-Verbindung einen Fehler wie den oben dargestellten ausgibt ist die Wahrscheinlichkeit für letzteres ziemlich hoch. Wenn Sie dann noch die für den Verbindungsaufbau erforderlichen Zugangsdaten eingeben können Sie fast sicher sein, dass Sie Ihre Daten einer unbefugten Person direkt in die Hände spielen.

Die Zertifikatsüberprüfung stellt sicher, dass Sie sich bei einem autorisierten Betreiber anmelden und nicht bei jemanden, der sich lediglich als solcher ausgibt. Achten Sie deshalb bitte beim Internet-Zugriff über das WLAN sehr genau darauf, dass Sie das WLAN richtig konfigurieren. Ansonsten besteht die Gefahr, dass Dritte nicht nur Ihre Zugangsdaten, sondern auch Ihren gesamten WLAN-Verkehr mitlesen oder gar manipulieren können.

Sie können durch die Prüfung des Zertifikats sicherstellen, daß Sie sich mit dem richtigen WLAN verbinden: Gleichen Sie vor (!) der Verbindung den an Ihrem Gerät angezeigten Fingerabdruck mit diesem ab:

A4:2E:D6:92:DB:21:01:84:CB:33:0D:2E:B5:47:2C:03:6A:30:AB:92

Sind die beiden identisch haben Sie die Sicherheit, daß Sie sich nicht mit einem unbefugten Netz verbinden. Sollten die Fingerabdrücke voneinander abweichen, brechen Sie den Verbindungsaufbau bitte umgehend ab.

### Gegebenenfalls vor der WLAN-Einrichtung das Zertifikat installieren

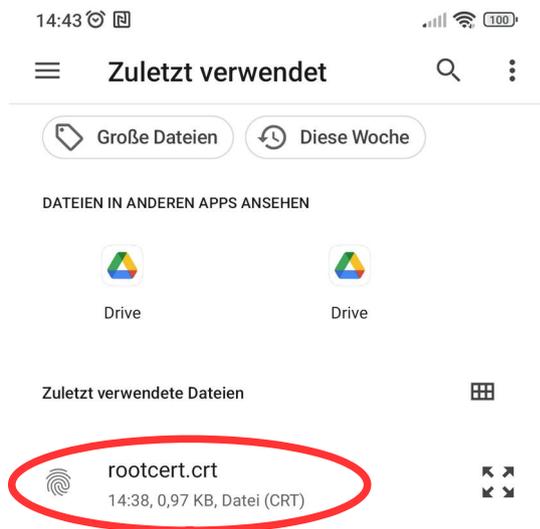
Auf den meisten Betriebssystemen ist das erforderliche Zertifikat bereits vorinstalliert. Leider ist das selbst bei aktuellen Smartphones eher selten der Fall.

Falls auf Ihrem Endgerät das Root-Zertifikat von Geant noch nicht installiert sein sollte (insbesondere bei Android-Geräten oft der Fall), folgen Sie bitte der Anleitung auf der nächsten Seite.

## Zertifikat installieren

Scannen Sie als erstes den QR-Code rechts ein. Er enthält einen Link, welcher Sie direkt zu der benötigten Zertifikatsdatei führt.

Sie finden diese Datei dann in Ihren Downloads (geräteabhängig), das könnte ungefähr so aussehen wie unten dargestellt:



Wählen Sie diese Datei jetzt aus. Je nach Gerät werden Sie jetzt entweder direkt gefragt, ob Sie dieses Zertifikat installieren möchten – oder Sie erhalten einen Hinweis, daß Sie das Zertifikat über einen gesonderten Zertifikatsmanager installieren müssen. Diesen finden Sie – wieder abhängig vom Gerät – unter "Einstellungen" -> "Sicherheit" -> "Anmeldedatenspeicher" -> "Zertifikate aus dem Speicher installieren".

Sie werden nach einem Namen für das Zertifikat gefragt. Hier können Sie einen beliebigen Namen vergeben, "WLAN" bietet sich beispielsweise an. Sie werden das Zertifikat bei der eigentlichen WLAN-Einrichtung später unter dem hier vergebenen Namen finden.

