

# Zertifikat der Leistungsbeständigkeit

Nr.: 0751-CPR-016.0-01

Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktenverordnung - CPR), gilt dieses Zertifikat für das/die Bauprodukt/e

## "Mineralwolleprodukte"

Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW)  
(entsprechend beigefügtem Anhang)

hergestellt durch

**SAGER AG**

Dornhügelstrasse 10, 5724 Dürrenäsch, Schweiz

und hergestellt im/in den Herstellwerk/en

**SAGER AG**

**5724 Dürrenäsch, Schweiz**

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit und die Leistungen beschrieben im Anhang ZA der harmonisierten Norm

**EN 13162:2012+A1:2015**

entsprechend System 1 angewendet werden und dass

**das/die Bauprodukt/e alle darin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt/en.**

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 07.02.2018 ausgestellt und bleibt gültig, solange sich die in der harmonisierten Norm genannten Prüfverfahren und/oder Anforderungen der werkseigenen Produktionskontrolle zur Bewertung der Leistung der erklärten Merkmale nicht ändern und das Produkt und die Herstellbedingungen im Werk nicht wesentlich geändert werden (längstens jedoch bis 06.02.2019).

Gräfelfing, 7. Februar 2018



Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Albrecht

Leiter der Zertifizierungsstelle

# Anhang zum Zertifikat der Leistungsbeständigkeit

Nr.: 0751-CPR-016.0-01

**Herstellwerk:** SAGER AG, 5724 Dürrenäsch

**Bauprodukt:** Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW), nach EN 13162:2012+A1:2015

**Verwendungszweck:** Wärmedämmstoffe für Gebäude

**Stufen oder Klassen des Brandverhaltens:** Klasse A1, A2, B, C, Produkte, bei denen eine eindeutig bestimmbare Maßnahme im Produktionsprozess zu einer Verbesserung der Brandklasse führt

## System der Konformitätsbescheinigung: 1

Die Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit bezieht sich zum Ausstellungsdatum des Anhangs auf folgende Produkte:

**Tabelle 1:**

Produkt Name	Form	Kaschierung/ Beschichtung*)	Klassifizierung	
			Brandklasse	Klassifizierungsbericht***)
SAGLAN FA 50 Carbolane	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN FA 50 Carbolane A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SB 55	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SB 55 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SA 55	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SA 55 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN ST	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN ST A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SB 55 K	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN FA 40	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN FA 40 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN FA Light / SR 30	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN FA Light A / SR 30 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SK 40 / SKN 40	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4

**Tabelle 1 (Fortsetzung):**

Produkt			Klassifizierung	
Name	Form	Kaschierung/ Beschichtung*)	Brandklasse	Klassifizierungsbericht**)
SAGLAN SK 40 A / SKN 40 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SK 32	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SK 32 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SKN 32	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SKN 32 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN 600	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN 600 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN Extrapan Plus	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN Extrapan Plus A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SB 40	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SB 40 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SA 40	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SA 40 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SA 50	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SA 50 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SA 100	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SA 100 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN ST 100	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN ST 100 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SA 80	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SA 80 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SI 30	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SI 30 A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SBR plus	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4

**Tabelle 1 (Fortsetzung):**

Produkt			Klassifizierung	
Name	Form	Kaschierung/ Beschichtung*)	Brandklasse	Klassifizierungsbericht**)
Saglan SBR plus A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SBR plus Sparren	Rolle	A, G, V, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SBR plus A Sparren	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN ST Floor	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN ST Floor A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN TW 33	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN TW 33 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan TWR 33	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan TWR 33 A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN FDPL	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN FDPL A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN Extrapan	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN Extrapan A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN 800	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN 800 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SB 40 Light	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SB 40 Light A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SA 30	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SA 30 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan R-500	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan R-500 A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN 400	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN 400 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SB 22	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4

**Tabelle 1 (Fortsetzung):**

Produkt			Klassifizierung	
Name	Form	Kaschierung/ Beschichtung*)	Brandklasse	Klassifizierungsbericht**)
SAGLAN SB 22 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SR 22	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SR 22 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN TC 22	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN TC 22 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SA 25	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN SA 25 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN DF 50	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN DF 50 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN DF 70	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN DF 70 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN DF 80	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN DF 80 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SI 30 K	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SI 30 K A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SI 25	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SI 25 A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SBR	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SBR A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SBR Sparren	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SBR Sparren A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan R-400	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan R-400 A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN Superpan	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN Superpan A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4

**Tabelle 1 (Fortsetzung):**

Produkt			Klassifizierung	
Name	Form	Kaschierung/ Beschichtung <sup>*)</sup>	Brandklasse	Klassifizierungsbericht <sup>**)</sup>
SAGLAN 300	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN 300 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN DPL	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN DPL A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SKR	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SKR A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SI 20 K	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SI 20 K A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan R-300	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan R-300 A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan TWKR	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan TWKR A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Glass 039	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Glass 039 A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN 200	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
SAGLAN 200 A	Platte	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan WDR	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan WDR A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SBR Light	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan SBR Light A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan R-200	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
Saglan R-200 A	Rolle	A, G, Vg, Vgl, Vs, Vsl, Vn	A1	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4

<sup>\*)</sup> Produkten, die die Brandklasse A1 erfüllen, können ein- und beidseitig mit folgenden Beschichtungen ausgestattet sein:

A: Reinalu, gitterarmiert	Vgl: Glasvlies gelb, längsverstärkt	Vn: Glasvlies natur
G: Glasgewebe schwarz	Vs: Glasvlies schwarz	
Vg: Glasvlies gelb	Vsl: Glasvlies schwarz, längsverstärkt	

Erläuterungen zum Brandverhalten siehe Seite 6

**\*\*) Erläuterungen zum Brandverhalten:**

**1) Erläuterungen zum Brandverhalten nicht kaschierte Mineralwolleplatten:**

- jede Dicke
- jede Rohdichte
- Anteil der organischen Bestandteile:  $\leq 5,5$  Masse-% bzw.  $1,1 \text{ kg/m}^3$  bei einer  $20 \text{ kg/m}^3$  schweren Mineralwolleplatte.

Siehe Klassifizierungsbericht 902 7272 017-80 MPA Stuttgart NB-Nr. 0672

**2) Erläuterungen zum Brandverhalten ein- und beidseitig kaschierte Mineralwolleplatten:**

**2.1) Einseitig Aluminium Verbundfolie:**

- jede Dicke
- Rohdichte  $\leq 100 \text{ kg/m}^3$
- Anteil der organischen Bestandteile:  $\leq 5,5$  Masse-% bzw.  $1,1 \text{ kg/m}^3$  bei einer  $20 \text{ kg/m}^3$  schweren Mineralwolleplatte.
- einseitig Aluminium-Verbundfolie-Kaschierung mit Gittergelege Gesamt Flächengewicht  $84 \text{ g/m}^2$

Siehe Klassifizierungsbericht 902 7272 017-83 MPA Stuttgart NB-Nr. 0672

**2.2) Ein- oder beidseitig mit Glasgewebe kaschierte Mineralwolleplatten:**

- jede Dicke
- Rohdichte  $\leq 100 \text{ kg/m}^3$
- Anteil der organischen Bestandteile:  $\leq 5,5$  Masse-% bzw.  $1,1 \text{ kg/m}^3$  bei einer  $20 \text{ kg/m}^3$  schweren Mineralwolleplatte.
- ein- oder beidseitige Glasgewebekaschierung  $128 \text{ g/m}^2$

Siehe Klassifizierungsbericht 902 7272 017-82 MPA Stuttgart NB-Nr. 0672

**2.3) Ein- oder beidseitig mit Glasvlies kaschierte Mineralwolleplatten:**

- jede Dicke
- Rohdichte  $\leq 100 \text{ kg/m}^3$
- Anteil der organischen Bestandteile:  $\leq 5,5$  Masse-% bzw.  $1,1 \text{ kg/m}^3$  bei einer  $20 \text{ kg/m}^3$  schweren Mineralwolleplatte.
- ein- oder beidseitige Glasvlieskaschierung  $35 \text{ g/m}^2$  -  $100 \text{ g/m}^2$

Siehe Klassifizierungsbericht 902 7272 017-81 MPA Stuttgart NB-Nr. 0672

**2.4) Ein- oder beidseitig kaschierte Mineralwolleplatten, verschiedene Kaschierungen, auch in Kombination:**

- Rohdichte  $\leq 80 \text{ kg/m}^3$
- Anteil der organischen Bestandteile:  $\leq 4,0$  Masse-% bzw.  $3,2 \text{ kg/m}^3$  bei einer  $79 \text{ kg/m}^3$  schweren Mineralwolleplatte.
- verschiedene Kaschierungen, auch in Kombination

Siehe Klassifizierungsbericht 902 7272 015-82 MPA Stuttgart NB-Nr. 0672

Gräfelfing, 7. Februar 2018

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Albrecht



Leiter der Zertifizierungsstelle