

Architektonische Lösungen zum Sommerlichen Wärmeschutz

Prof. Roger Blaser Zürcher, FHNW

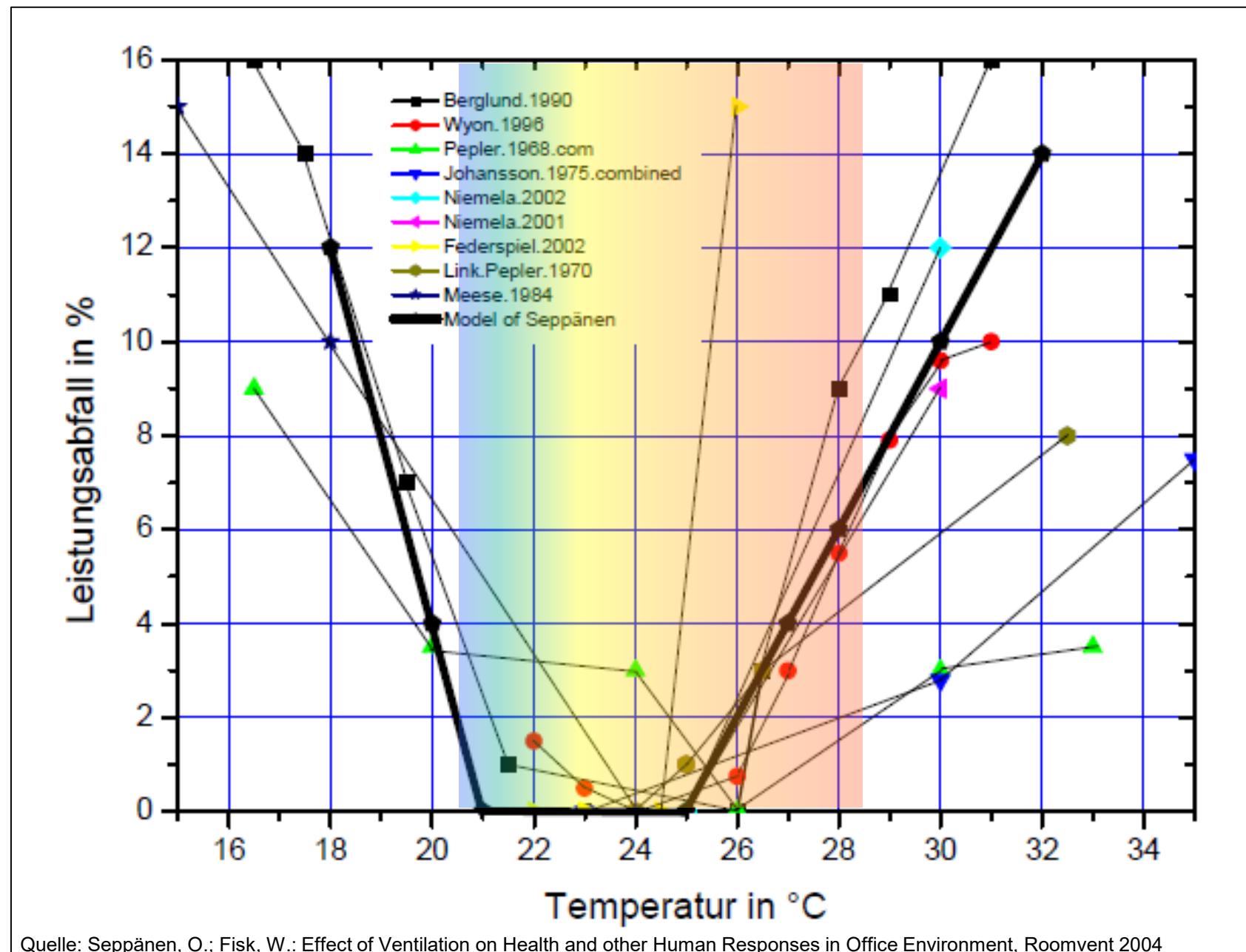


Inhalt

„Sommerlicher Wärmeschutz“ – ein heisses Thema

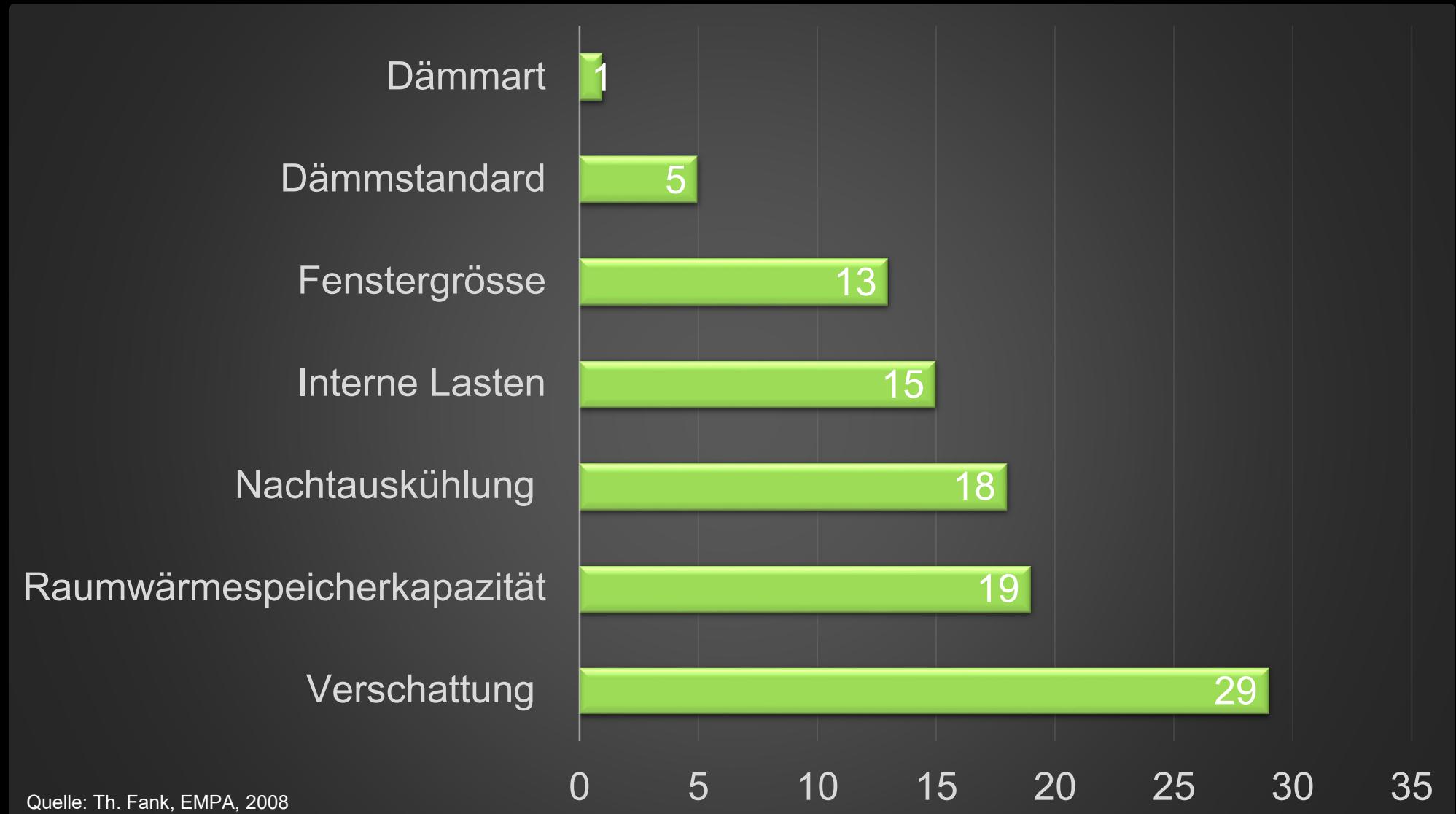
Lösungen von A (aussenliegende Verschattung) bis K (Klimatisierung)

Vorgaben der Norm SIA 180





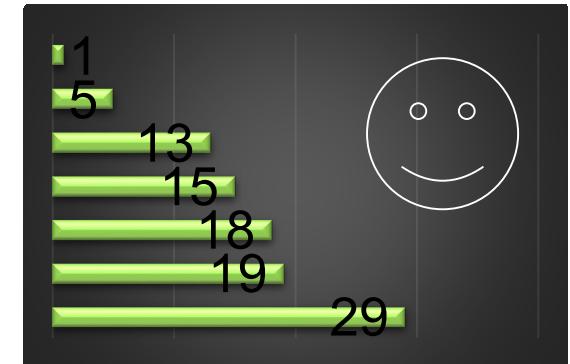
Wirkung der Eingriffsmöglichkeiten in [%]





Norm SIA 180:2014





Nachweisverfahren 1, Norm SIA 180:2014

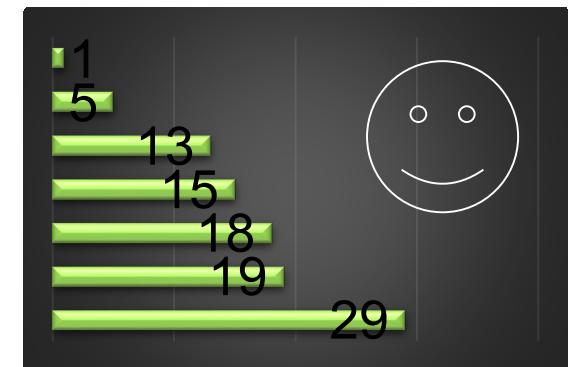
Kategorie	Fenster an	Glasanteil zu Verschattung mit Bedingung	
		manuell	automatisch
Wohnen mit hoher Wärmespeicherfähigkeit	einer Fassade	50 %	70 %
	mehreren Fassaden	30 %	50 %
Wohnen mit mittlerer Wärmespeicherfähigkeit	einer Fassade	40 %	60 %
	mehreren Fassaden	30 %	40 %
Büro, Versammlung, Schule mit hoher Wärmespeicherfähigkeit	einer Fassade		40 %
	mehreren Fassaden		30 %
Büro, Versammlung, Schule mit mittlerer Wärmespeicherfähigkeit	einer Fassade		30 %
	mehreren Fassaden		30 %

Fenstergrösse und Verschattung



Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik





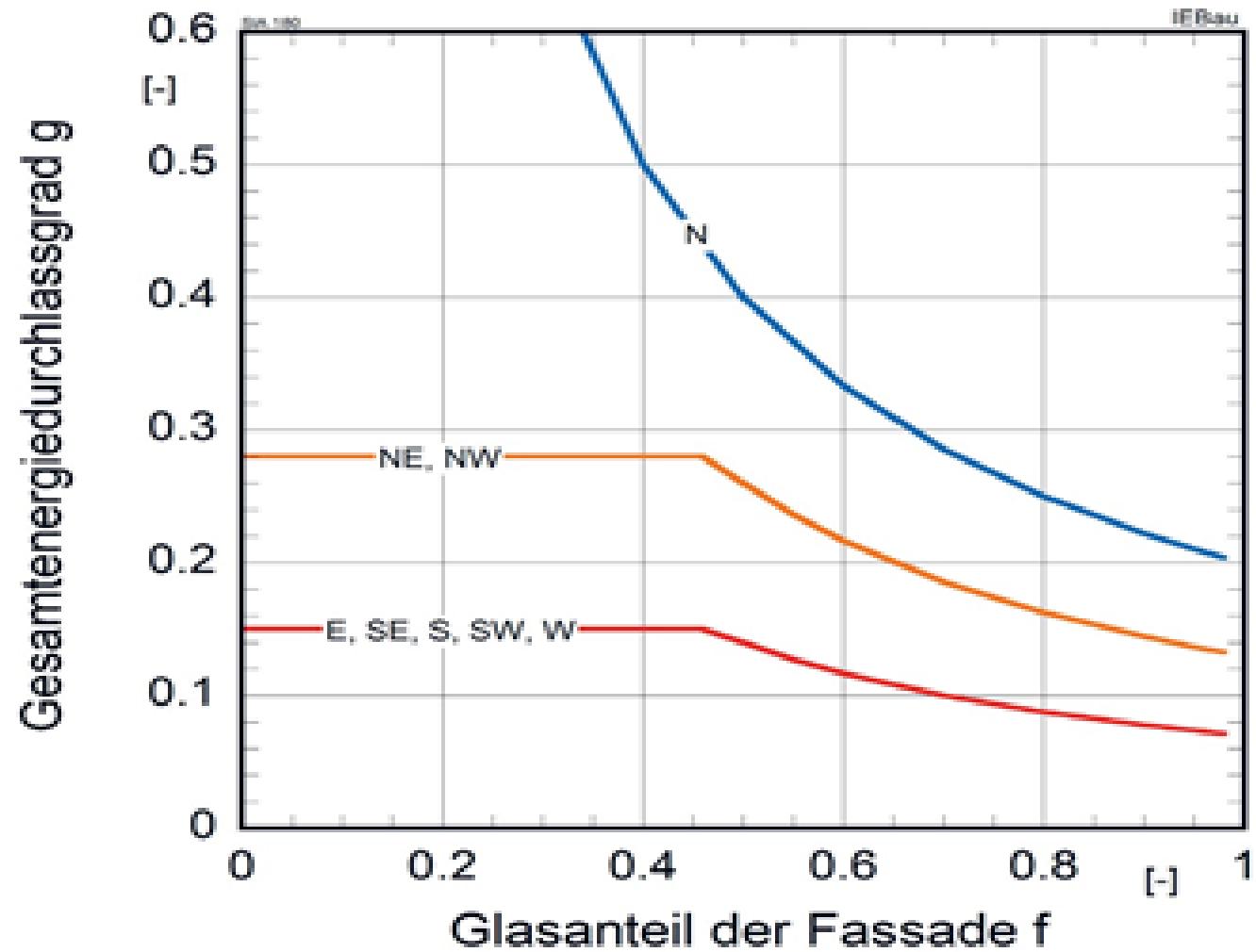
Nachweisverfahren 1, Norm SIA 180:2014

Kategorie	Fenster an Nachtauskühlung	Glasanteil zu Verschattung mit Bedingung	
		manuell	automatisch
Wohnen mit hoher Wärmespeicherfähigkeit	einer Fassade	50 %	70 %
	mehreren Fassaden	30 %	50 %
Wohnen mit mittlerer Wärmespeicherfähigkeit	einer Fassade	40 %	60 %
	mehreren Fassaden	30 %	40 %
Büro, Versammlung, Schule mit hoher Wärmespeicherfähigkeit	einer Fassade		40 %
	mehreren Fassaden		30 %
Büro, Versammlung, Schule mit mittlerer Wärmespeicherfähigkeit	einer Fassade		30 %
	mehreren Fassaden		30 %

Interne Lasten und Raumspeicherkapazität



Nachweisverfahren 2, Norm SIA 180:2014





Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik





Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik





Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik





Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik





Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik





Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik







Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik

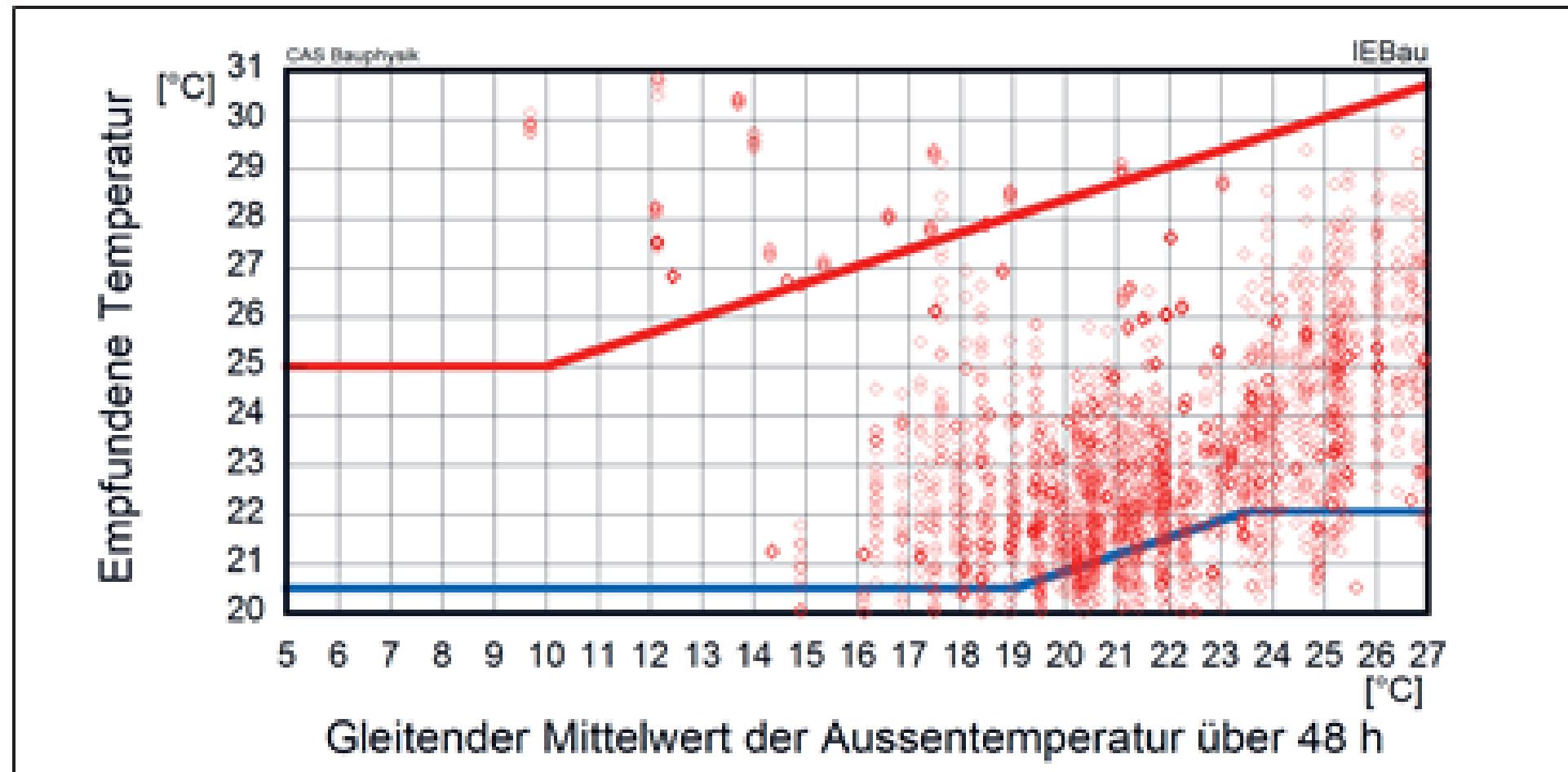


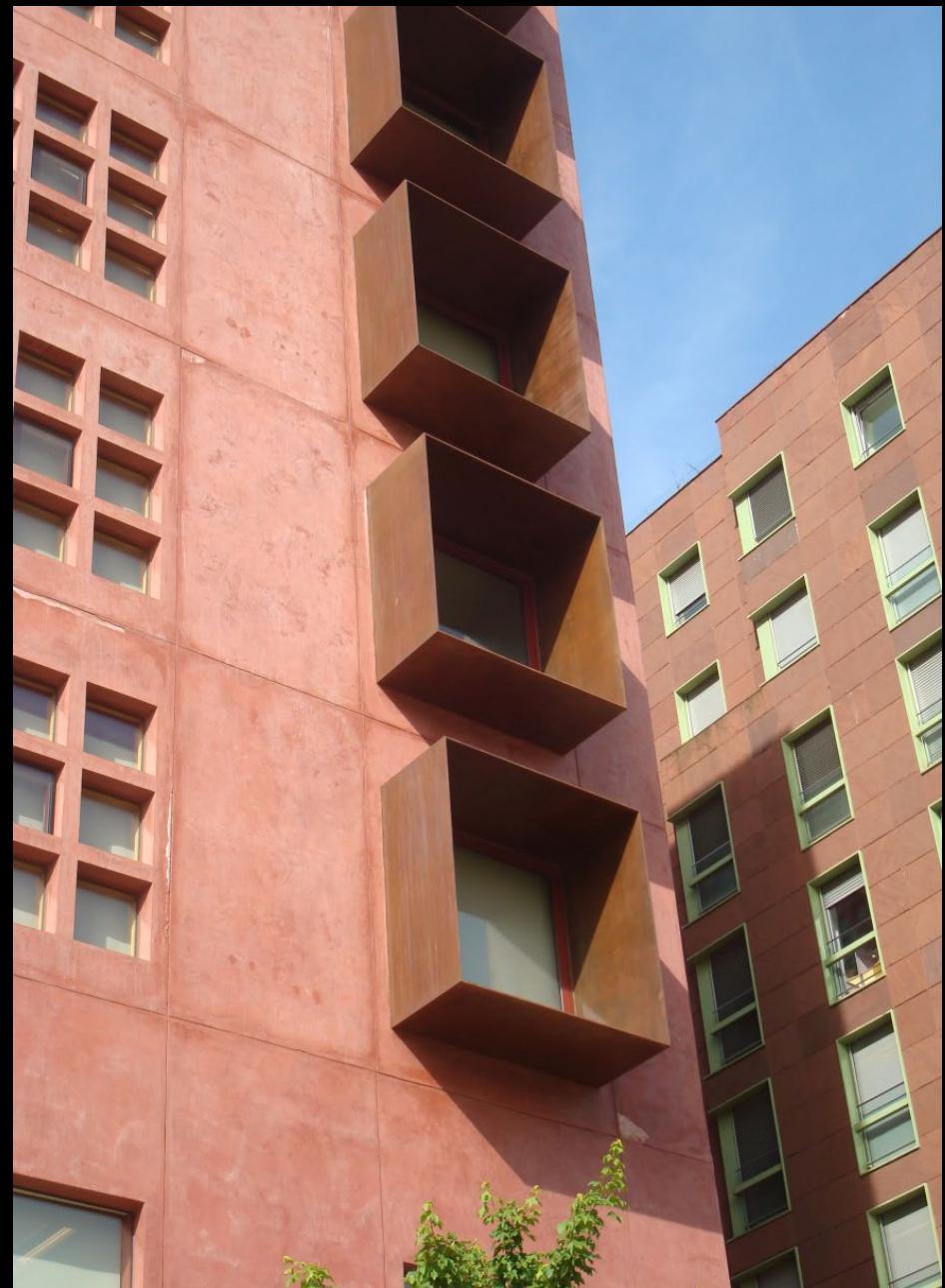


Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik



Nachweisverfahren 3, Norm SIA 180:2014







Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik

