

Architektonische Lösungen zum Sommerlichen Wärmeschutz

Prof. Roger Blaser Zürcher, FHNW

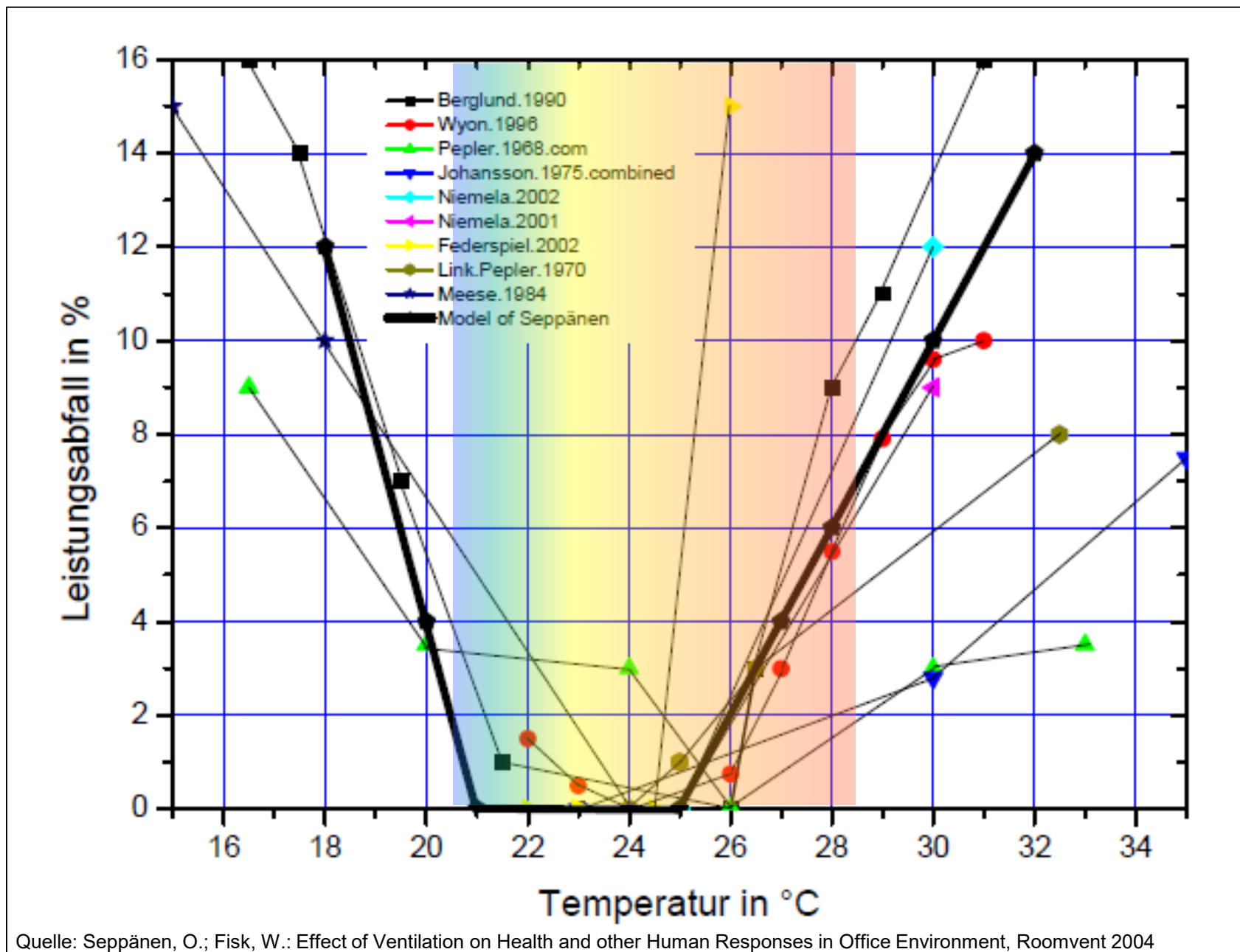



Inhalt

„Sommerlicher Wärmeschutz“ – ein heisses Thema

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

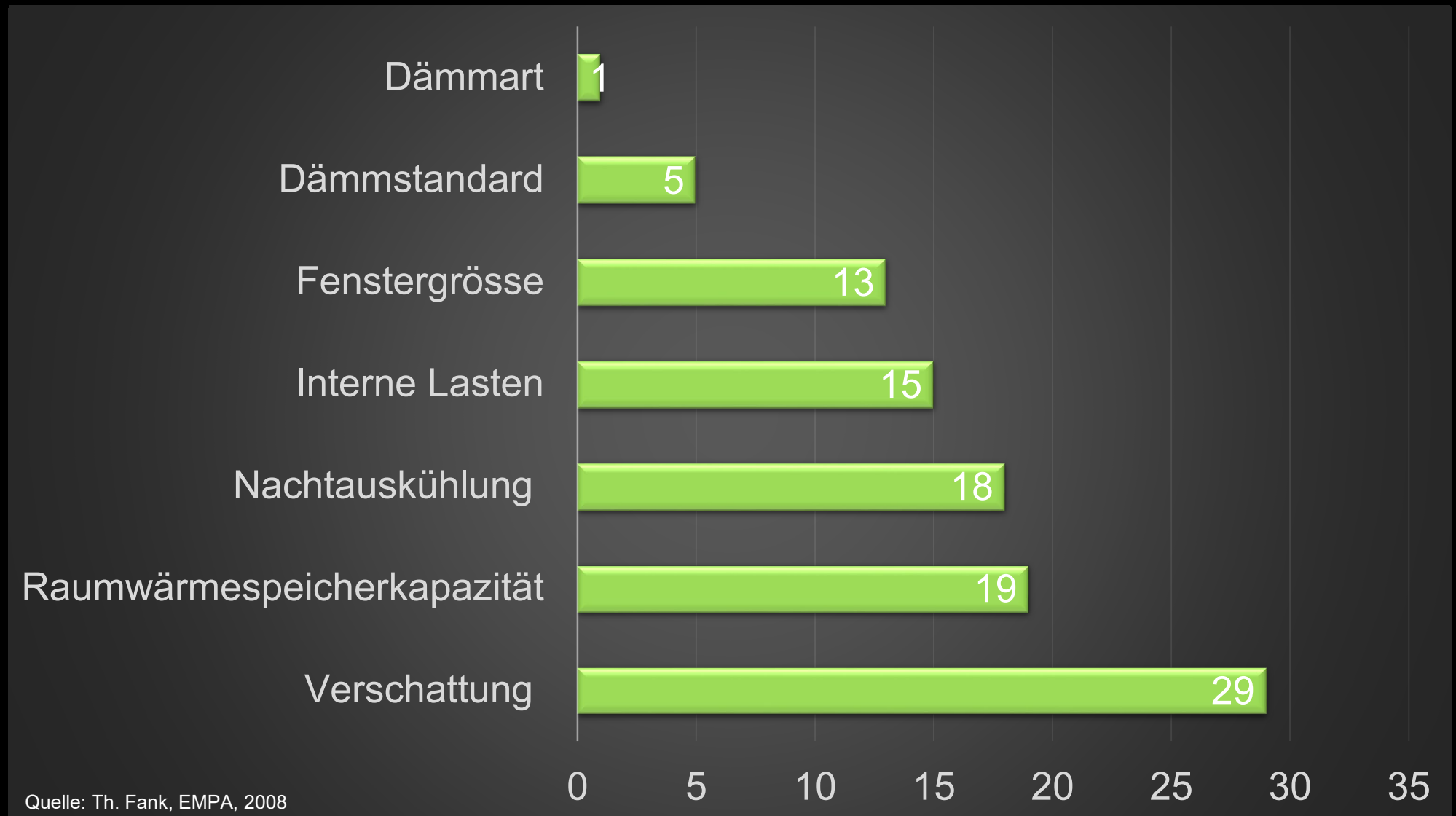
Vorgaben der Norm SIA 180





Architektonischer Trend der
vollverglasten Bauten oder Bauten
mit einem hohen Anteil
an transparenten Flächen hält an.

Wirkung der Eingriffsmöglichkeiten in [%]





Norm SIA 180:2014





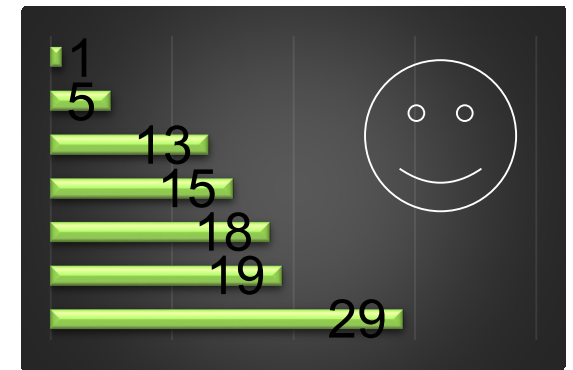
Nachweisverfahren 1, Norm SIA 180:2014

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 %



Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik





Nachweisverfahren 1, Norm SIA 180:2014

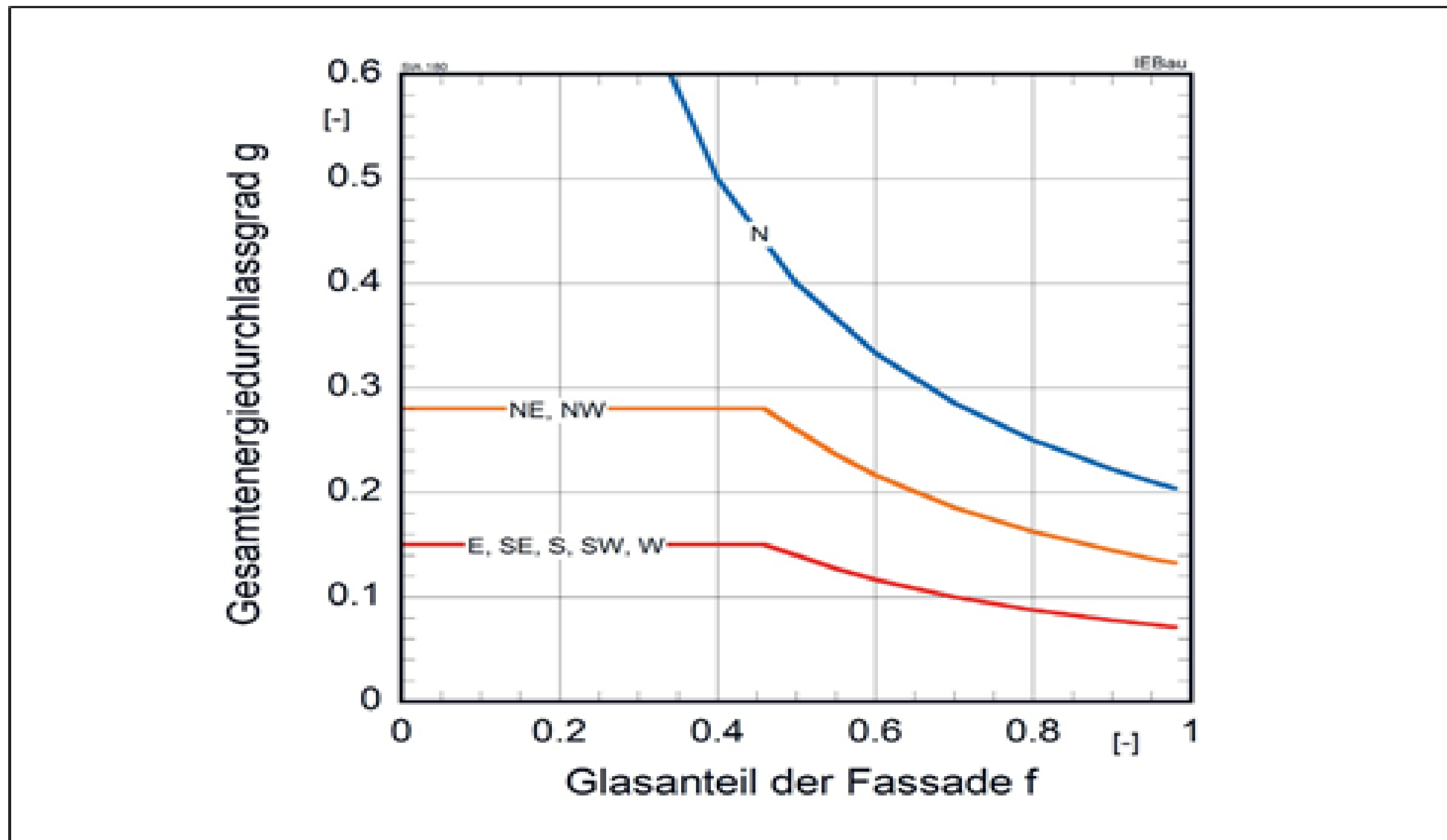
Kategorie	Fenster an Nachtauskühlung	Glasanteil zu Verschattung mit Bedingung	
		manuell	automatisch
Wohnen mit hoher Wärmespeicherfähigkeit	einer Fassade	50 %	70 %
	mehreren Fassaden	30 %	50 %
Wohnen mit mittlerer Wärmespeicherfähigkeit	einer Fassade	40 %	60 %
	mehreren Fassaden	30 %	40 %
Büro, Versammlung,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











Nachweisverfahren 3, Norm SIA 180:2014

