

Tabelle 1: Untersuchungen zum Einfluss meteorologischer Variablen auf Suizidhandlungen auf Basis von Tagesdaten					
	Autor/Jahr	Suizidversuch (SV)	Meteorologische Variablen	Hauptergebnisse	Bemerkungen
	Geographische Lage	Suizid (S)			
	Beobachtungszeitraum	Anzahl (n)			
1	T Zerbini et al. [98]/2018 Sao Paulo, Brasilien 1 Jahr	S (Suizid durch Erhängen) n= 110	Temperatur, Niederschlag, Bewölkung	Positive Assoziation mit heißeren und helleren Tagen	Keine signifikanten Unterschiede zwischen Alter und Geschlecht
2	M Santurtun et al. [78]/2018 Catabria, Spanien 14 Jahre	S n= k.A.	Temperatur, Sonnenstrahlung, Wind (Geschwindigkeit, Richtung), Luftfeuchtigkeit, Bewölkung, Niederschlag	Positive Assoziation mit Bewölkung	
3	JA Fernandez-Nino et al. [20]/2018 5 Städte, Kolumbien 11 Jahre	S n= k.A.	Temperatur, Niederschlag	Keine Assoziation.	
4	PG Dixon, AJ Kalkstein [14]/2018 9 Counties, USA 35 Jahre	S n= k.A.	Temperatur	Positive Assoziation mit Temperatur	

5	B Seregi et al. [79]/2017 Ungarn 35 Jahre	S n= 122.116	Sonnenstunden	Positive Assoziation mit Sonnenstunden am Indextag sowie mit mittleren Sonnenstunden in den vorausgehenden 11 Tagen.	Sehr niedrige positive Assoziation nach Ausschluss saisonaler Variationen.
6	HJ Jee et al. [34]/2017 Südkorea 18 Jahre	S n= 170.823	Temperatur, Sonnenstrahlung, Luftfeuchtigkeit	Positive Assoziation mit Temperatur, Sonnenstrahlung und Luftfeuchtigkeit	
7	T Akkaya-Kalayci et al. [2]/2017 Istanbul, Türkei 1 Jahr	SV n= 2.131 (15-25-jährige)	Temperatur, Sonnenstunden, Niederschlag	Positive Assoziation ausschließlich bei Frauen mit Temperatur am Indextag sowie mittlerer Temperatur in den vorausgehenden 10 Tagen.	Nach Korrektur saisonaler Effekte: positive Assoziation ausschließlich bei Männern mit mittlerer Temperatur in den letzten 10 Tagen.
8	Y Kim et al. [37]/2016 Südkorea, 19 Jahre Japan, 39 Jahre Taiwan, 14 Jahre	S Südkorea n=66.024 Taiwan n=17.879 Japan n=126.705	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Sonnenstunden	Positive Assoziation mit Temperatur. Keine Assoziation mit Sonnenstunden.	Stärkster Effekt von Temperatur am Indextag oder Vortag.
9	V Fernandez-Arteaga et al. [19]/2016 Tabasco, Mexico 7 Jahre	S n= 1.357	Temperatur, Niederschlag	Positive Assoziation zwischen heißen und sehr heißen Tagen (Temperaturen zwischen 30°C - 40 °C) ohne Niederschlag und Suizid bei Männern durch Erhängen.	

10	MN Williams et al. [94]/2015 Neuseeland 20 Jahre	S n= 9.984	Temperatur	Positive Assoziation mit Temperaturanomalien (1.8% mehr Suizide pro 1°C Temperaturanstieg).	
11	B Vyssoki et al. [90]/2014 Österreich 30 Jahre	S n= 69.462	Sonnenstunden	Positive Assoziation mit Sonnenstunden für Indextag sowie für die 10 vorausgehenden Tage. Negative Assoziation zwischen Sonnenstunden und Suizid für die 14-60 Tage vor Indextag.	Korrektur saisonaler Effekte ist erfolgt.
12	H Kadotani et al. [36]/2014 Japan (Tokyo, Kanagawa, Osaka) 5 Jahre	SV, S (Bahnsuizid) n= 971	Sonnenstunden	Keine Assoziation mit Sonnenstunden am Indextag. Negative Assoziation mit Sonnenstunden an den 7 vorausgehenden Tagen. Negative Assoziation mit Sonnenstunden an den 3 vorausgehenden Tagen.	Zusätzliche Analyse auf Basis von Monatsdaten (vgl. Tabelle 3).
13	J Holopainen et al. [31]/2014 Helsinki, Finnland 38 Jahre	S n= 7.760 (5.410 Männer, 2.350 Frauen)	Temperatur (Diurnal Temperature Range (DTR); Differenz zwischen täglichem Temperaturmaximum und -minimum)	Positive Assoziation mit Diurnal Temperature Range im Frühjahr bei Männern. Keine Assoziation mit DTR bei Frauen.	

14	L Hiltunen et al. [29]/2014 Finnland (Jyväskylä, Helsinki, Oulu) 37 Jahre	S n= 10.802	Temperatur	Keine Assoziationen.	
15	A Talaei et al. [82]/2014 Mashhad, Iran 1 Jahr	SV, S n=k.A.	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck	Keine Assoziationen.	
16	AM Grjibovski et al. [26]/2013 Astana, Kasachstan 6 Jahre	S n= 685	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Windgeschwindigkeit	Positive Assoziation mit mittlerer und maximaler gefühlter Temperatur.	
17	L Hiltunen et al. [30]/2012 Helsinki, Finnland 942 Tage	SV n= 3.945	Temperatur, Niederschlag, Sonnenstrahlung, Sonnenstunden, Luftdruck	Positive Assoziation mit Luftdruck bei Frauen. Negative Assoziation mit Luftdruck bei Männern. Keine Assoziationen mit Temperatur, Niederschlag, Sonnenstrahlung.	
18	H Müller et al. [53]/2011 Mittelfranken, Deutschland 2884 Tage	SV, S n= 2.987	Temperatur, Sonnenstrahlung	Positive Assoziation mit Temperatur und Sonnenstrahlung am Indextag und am vorausgehenden Tag.	

19	V Likhvar et al. [47]/2011 Japan 24 Jahre	S n= 501.950	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Sonnenstunden	Positive Assoziation mit Temperatur am Indextag. Keine Assoziation mit Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Sonnenstunden.	Zunahme harter Suizidmethoden mit steigenden Temperaturen.
20	Y Kim et al. [38]/2011 Südkorea 5 Jahre	S n= 49.451	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Sonnenstunden	Positive Assoziation mit Temperatur am Indextag.	Mit Temperatur einhergehendes höheres Suizidrisiko für männliches Geschlecht, höheres Alter, geringerer Bildungsstand.
21	M Kordic et al. [40]/2010 Mostar, Bosnien und Herzegowina 3 Jahre	S, SV n= 89	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck	Positive Assoziation mit Luftdruck.	
22	LA Didyk et al. [11]/2010 Kiew, Ukraine 1 Jahr	S, SV n= 1.036	Luftdruck (mean daily integral amplitude of atmospheric pressure fluctuations (APF-A))	Negative Assoziation mit niedrigen Luftdruckschwankungen.	
23	K Toro et al. [85]/2009 Budapest, Ungarn 10 Jahre	S n= 4.918	Temperatur, Luftfeuchtigkeit	Positive Assoziation mit Temperatur.	

24	C Eisenbach et al. [18]/2008 Heidelberg, Deutschland 3 Jahre	SV (Parasuizid durch Vergiftung) n= 691	Temperatur, Niederschlag, Luftdruck, Sonnenstunden	Positive Assoziation mit Niederschlag.	Zusätzliche Analyse auf Basis von Monatsdaten (vgl. Tabelle 3).
25	LA Page et al. [60]/2007 England, Wales 11 Jahre	S n= 53.623	Temperatur	Positive Assoziation mit Temperatur.	Positive Assoziation mit Hitzewelle 1995. Keine Assoziation mit Hitzewelle 2003.
26	KA Nejar et al. [55]/2007 Sao Paulo, Brasilien 9 Jahre	S n= 3.984	Temperatur, Sonnenstunden	Keine Assoziation.	
27	FC Papadopoulos et al. [61]/2005 Griechenland 10 Jahre	S n= 3.717	Sonnenstrahlung	Keine Assoziation mit Sonnenstrahlung am Indextag. Positive Assoziation mit Sonnenstrahlung am Vortag und während der 4 vorausgehenden Tage.	Sonnenstrahlung während des 6. Tages vor Indextag geht mit signifikant niedrigerem Suizidrisiko einher. Geschlechterunterschiede: längere Expositionszeit von Sonnenstrahlung bis Suizid bei Männern im Vergleich zu Frauen.

28	T Partonen et al. [62]/2004 Finnland 1 Jahr	S n= 1.397	Temperatur, Sonnenstunden, Sonnenstrahlung, Bewölkung, Wind (Richtung, Geschwindigkeit)	Positive Assoziation mit Sonnenstrahlung, negative Assoziation mit Temperatur im Frühjahr. Positive Assoziation mit Schwankungen der Sonnenstrahlung und mit Temperatur im Sommer.	
29	EA Deisenhammer et al. [10]/2003 Tirol, Österreich 6 Jahre	S n= 702	Temperatur, Niederschlag, Luftfeuchtigkeit, Schwüle, Luftdruck, Schneefall, Niederschlag, Bewölkung, Gewitter, Nebel, Wind (Geschwindigkeit), Föhn	Positive Assoziation am Indextag mit Temperatur, Gewitter und niedrige Luftfeuchtigkeit, sowie Gewitter am vorausgehenden Tag.	
30	A Geltzer et al. [24]/2000 Washington State, USA 15 Jahre	SV (CO Intoxikation) n= 264	Temperatur, Sonnenstunden, Niederschlag	Positive Assoziation mit abnehmender Temperatur und mit Niederschlagsmenge in den vorausgehenden 7 Tagen	
31	G Jessen et al. [35]/1998 Funen, Dänemark 24 Jahre	S n= k.A.	Temperatur, Sonnenstunden, Sichtweite, Luftdruck, Niederschlag, Luftfeuchtigkeit, Wind (Geschwindigkeit, Richtung)	Assoziation mit mehreren Wettervariablen, stärkste Assoziation mit Luftfeuchtigkeit.	

32	YT Wang et al. [92]/1997 Innere Mongolei 6 Jahre	S n= 205	Temperatur, Luftdruck	Positive Assoziation mit extrem hohen und tiefen Temperaturen sowie mit extrem hohem und tiefem Luftdruck	
33	E Salib, N Gray [77]/1997 North Cheshire, UK 5 Jahre	S n= 197	Temperatur, Niederschlag, Sonnenstunden, Luftfeuchtigkeit, ,signifikante Wetterereignisse' (z.B. Gewitter, Hagel, Schnee)	Positive Assoziation mit Sonnenstunden am Indextag. Positive Assoziation mit Sonnenstunden und mit täglichen Temperaturschwankungen am vorausgehenden Tag.	
34	E Salib [76]/1997 North Cheshire, UK 5 Jahre	S n= 47 (Alter >= 65)	Temperatur, Niederschlag, Sonnenstunden, Luftfeuchtigkeit, ,signifikante Wetterereignisse' (z.B. Gewitter, Hagel, Schnee)	Positive Assoziation mit Sonnenstunden am Indextag. Positive Assoziation mit Sonnenstunden und mit Luftfeuchtigkeit am vorausgehenden Tag.	
35	GH Tietjen, DF Kripke [84]/1994 L.A. County und Sacramento County, Kalifornien, USA 10 Jahre	S n= k.A.	Temperatur, Sonnenstunden, Bewölkung	Positive Assoziation mit Phasen mit unterdurchschnittlichen Sonnenstunden in Sacramento County. Keine Assoziation in L.A. County.	
36	A Barker et al. [5]/1994 Oxford, UK 14 Jahre	SV n= 12.379	Temperatur, Sonnenstunden, Niederschlag, Bewölkung, Sichtweite, Wind (Geschwindigkeit), Luftdruck	Positive Assoziation mit Bewölkung und Temperatur (Minimum und Maximum) bei Frauen. Positive Assoziation mit Niederschlag, Wind, Bewölkung und geringe Sichtweite in Männern.	

37	LP Chiu [9]/1988 Hong Kong 1 Jahr	SV n= 307	Temperatur, Sonnenstunden, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag	Keine Assoziation.	
38	H-WM Breuer et al. [6]/1986 Düsseldorf, Deutschland 4 Jahre	SV, S (Vergiftung) n= 151	>46 Wettervariablen in verschiedenen Kategorien, u.a. „Wetterart“, „bodennahe Atmosphäre“, „Wetterveränderung“, „Nebel“, „Gewitter“	Positive Assoziationen mit stabilem und labilem Aufgleiten, Nebel, Gewitter. Negative Assoziationen mit Tiefdruck und Troglage.	
39	HW Breuer et al. [7]/1984 Düsseldorf, Deutschland 3 Jahre	SV n= 151	Diverse Wettervariablen	Positive Assoziation mit Nebel, Gewitter, Warmluft und Aufgleiten; Negative Assoziationen mit Tiefdruck und Troglage	
40	KW Dixon, MD Shulman [13]/1983 New York, USA 6 Jahre	S n= 4.187	Temperatur, Bewölkung, Niederschlag, Kalt-/Warm-/Okklusionsfront	Keine Assoziation.	
41	O Grove, J Lynge [27]/1979 Nuuk, Grönland 1 Jahr	SV, S n= 73	Temperatur, Luftdruck, Niederschlag, Wind (Geschwindigkeit)	Keine Assoziation.	

42	M Gostynski et al. [25]/1975 Polen (Warschau, Lodz, Posen) 1 Jahr	S n= 460	Gestörtes Hoch, Nahes Tief, Wetterfronten (Mehrfrontigkeit, Okklusionsfront, Warmfront, Kaltfront, stationäre Fronten, Luftmassenänderungen)	Positive Assoziationen mit Mehrfrontigkeit am Indextag. Positive Assoziation mit gestörtem Hoch, nahem Tief, Okklusionsfront am vorausgehenden Tag.	
43	SW Tromp, JJ Bouma [86]/1973 Niederlande 16 Jahre	SV, S n= 6.401	Nicht spezifiziert	Keine Assoziation mit einzelnen meteorologischen Variablen (Temperatur, Windgeschwindigkeit, Sonnenstunden). Positive Assoziation von Clustertagen mit drastischen Temperaturveränderungen, starkem Wind und starkem Niederschlag.	
44	EF Flosz [21]/1970 Kreis Wernigerode (Harz), DDR 10 Jahre	S n= 254	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck	Positive Assoziation mit Temperatur. Negative Assoziation mit Luftfeuchtigkeit.	
45	AD Pokorny [66]/1966 Houston, Texas, USA 1 Jahr	SV, n= 373 S, n= 91	Kreuztabellierung zwischen Luftdruck und Luftfeuchtigkeit	Keine Assoziation.	

46	E Digon, HB Bock [12]/1966 Philadelphia, USA 2 Jahre	S n= 527	Temperatur, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit, Bewölkung, Wolkenbasis, Sichtweite, Niederschlag, Nebel, Gewitter	Positive Assoziation mit starken Luftdruckschwankungen. Signifikant weniger Suizide bei Kreuztabellierung zwischen Luftdruck und Luftfeuchtigkeit (bei mittleren Werten für beide Variablen).	
47	AD Pokorny et al. [67]/1963 Houston, Texas, USA 1 Jahr	SV, n= 373 S, n= 67	Temperatur, Luftdruck, Wind (Geschwindigkeit, Richtung) Luftfeuchtigkeit, Niederschlag, Nebel, Gewitter, Bewölkung, Sichtweite, Hauptwolkenuntergrenze	Keine Assoziation.	
48	H Patscheider [64]/1958 Innsbruck, Österreich 30 Jahre	VS n= 468	Föhn	Keine Assoziation.	
49	Jl Obersteg, B Marzetta [57]/1957 Basel, Schweiz 5 Jahre	S n= 261	Warmfront, Kaltfront, Okklusion	Keine Assoziation.	

Tabelle 2: Untersuchungen zum Einfluss meteorologischer Variablen auf Suizidhandlungen auf Basis mittlerer Wochendaten					
	Autor/Jahr	Suizidversuch (SV)	Meteorologische Variablen	Hauptergebnisse	Bemerkungen
	Geographische Lage	Suizid (S)			
	Beobachtungszeitraum	Anzahl (n)			
1	DH Bando et al. [4]/2017 Sao Paulo, Brasilien 757 Wochen	S n= 6.600	Temperatur, Sonnenstunden, Sonnenstrahlung Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Niederschlag	Positive Assoziationen mit Temperatur (Minimum, Maximum) am Indextag: Suizidrisiko steigt um 2.28% mit jedem 1 °C. Stärkste Effekte zeigten sich bei Männern: Suizidrisiko steigt um 2.37% mit jedem 1 °C bei Männern.	Weitere Ergebnisse: Positive Assoziation mit Luftfeuchtigkeit an lag 3 (insgesamt und nur bei Männern). Negative Assoziation mit Sonnenstunden an lag 2-4 (insgesamt und nur bei Männern). Positive Assoziation mit Niederschlag am Indextag nur bei Frauen.
2	PG Dixon et al. [16]/2014 Toronto, Canada 24 Jahre Mississippi, USA 27 Jahre	S n= 10.772	Temperatur	Positive Assoziation mit höherer Temperatur. Negative Assoziation mit niedrigerer Temperatur.	

3	M Maes et al. [50]/1994 Belgien 9 Jahre	S (und Tötungsdelikte) n= k.A.	Temperatur, Sonnenstunden, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Wind (Geschwindigkeit), Niederschlag	Positive Assoziationen mit Temperatur, Sonnenstunden und Temperaturerhöhung. Negative Assoziation mit Luftfeuchtigkeit.	Ergebnisse gelten nur für harte Suizidmethoden.
---	---	--------------------------------------	--	---	--

Tabelle 3: Untersuchungen zum Einfluss meteorologischer Variablen auf Suizidhandlungen auf Basis mittlerer Monatsdaten					
	Autor/Jahr	Suizidversuch (SV)	Meteorologische Variablen	Hauptergebnisse	Bemerkungen
	Geographische Lage	Suizid (S)			
	Beobachtungszeitraum	Anzahl (n)			
1	M Asirdizer et al. [3]/2018 Türkei 10 Jahre	S n= 29.865	Temperatur (Winter Mean Temperature (WMT), Summer Mean Temperature (SMT) and Temperature Difference between January and July (TDJJ)), Niederschlag (Rainfall Activity Index (RAI))	Kein signifikanter Effekt mit Niederschlag. Positive Assoziation mit WMT bei Frauen. Kein signifikanter Effekt SMT. Positive Assoziation mit TDJJ bei Frauen und Männern.	Positive Assoziation bei „härteren“ Temperaturunterschieden zwischen Winter und Sommer bei Frauen (> 25 °C). Positive Assoziation mit „moderaten“ Temperaturunterschieden zwischen Sommer und Winter bei Männern (20 °C - 25°C).
2	GD Makris et al. [51]/2016 Schweden 12 Jahre	S n= 12.448	Sonnenstunden	Positive Assoziation mit Sonnenstunden.	

3	<p>RA White et al. [93]/2015</p> <p>Griechenland 1992–2001</p> <p>Australien 1990–1998</p> <p>Norwegen 1969– 2009</p>	<p>S n= 31.060</p>	<p>Sonnenstunden</p>	<p>Keine signifikante Assoziation nach Ausschluss saisonaler Effekte.</p>	
4	<p>X Qi et al. [73]/2015</p> <p>Australien</p> <p>20 Jahre</p>	<p>S n= 28.501</p>	<p>Temperatur, Sonnenstunden, Niederschlag, Luftfeuchtigkeit</p>	<p>Positive Assoziation mit Temperaturdifferenz zwischen Indexmonat und Vormonat.</p> <p>Keine konsistenten Assoziationen mit weiteren meteorologischen Variablen.</p>	
5	<p>M Kurokouchi et al. [41]/2015</p> <p>Tokyo, Japan</p> <p>5 Jahre</p>	<p>S n= 9.960</p>	<p>Temperatur, Sonnenstunden, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck</p>	<p>Positive Assoziationen zwischen Temperatur sowie Luftfeuchtigkeit und Suizid bei Männern durch Ertrinken.</p> <p>Negative Assoziation zwischen Luftdruck und Suizid bei Männern durch Ertrinken.</p>	<p>Stratifikation nach Suizidmethode</p>

6	YW Wu et al. [95]/2014 Keelung City, Taiwan 5 Jahre	S n= k.A.	Temperatur, Sonnenstunden, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag, Anzahl Regentage	Negative Assoziation mit Temperatur (Suizide insgesamt). Negative Assoziationen mit Temperatur, Luftdruck, Regentagen bei Männern. Negative Assoziationen mit Temperatur sowie Luftdruck (weiche Suizide). Keine Assoziation mit Suiziden bei Frauen. Keine Assoziation mit harten Suiziden.	
7	H Kadotani et al. [36]/2014 Japan (Tokyo, Kanagawa, Osaka) 5 Jahre	SV, S (Bahnsuizid) n= 971	Sonnenstunden	Keine Assoziation mit Sonnenstunden im Monat des Suizids sowie im vorausgehenden Monat.	Zusätzliche Analyse auf Basis von Tagesdaten (vgl. Tabelle 1).
8	B Vyssoki et al. [91]/2012 Österreich 20 Jahre	S n= 16.673	Sonnenstunden	Positive Assoziation mit Sonnenstunden (harte Suizidmethoden).	Keine Assoziation mit weichen Suizidmethoden.
9	JF Tsai, W Cho [89]/2012 Taiwan 20 Jahre	S n= 55.362	Temperatur, Niederschlag, Sonnenstunden	Positive Assoziation mit Temperatur (Suizide insgesamt). Negative Assoziation mit Niederschlag (Suizide insgesamt und bei Männern; nicht bei Frauen)	

10	AC Yang et al. [97]/2011 Taipei, Taiwan 18 Jahre	S n= 4.857	Temperatur, Sonnenstunden, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit, Wind (Geschwindigkeit)	Positive Assoziation mit Temperatur. Negative Assoziation mit Sonnenstunden.	
11	R Ruuhela et al. [75]/2009 Finnland 35 Jahre	S n= 43.393	Temperatur, Sonnenstunden, Sonnenstrahlung, Niederschlag	Schwache positive Assoziationen mit geringer Sonnenstrahlung und mit Temperatur. Stärkere Effekte auf Basis von Jahresdaten (vgl. Tabelle 4).	Zusätzliche Analyse auf Basis von Jahresdaten (vgl. Tabelle 4).
12	X Qi et al. [74]/2009 Queensland, Australien 5 Jahre	S n= 2.445	Temperatur, Niederschlag	Positive Assoziation mit Temperatur (Maximum).	
13	HC Lin et al. [48]/2008 Taiwan 7 Jahre	S n= 18.130	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Niederschlag, Sonnenstunden	Positive Assoziation mit Temperatur (harte Suizidmethoden)	
14	C Eisenbach et al. [18]/2008 Heidelberg, Deutschland 3 Jahre	SV (Parasuizid durch Vergiftung) n= 691	Temperatur, Niederschlag, Luftdruck, Sonnenstunden	Positive Assoziation mit Niederschlag	Zusätzliche Analyse auf Basis von Tagesdaten (vgl. Tabelle 1).
15	A Preti et al. [70]/2007 Italien 30 Jahre	S n= 97.693	Temperatur	Inkonsistente Ergebnisse.	

16	PG Dixon et al. [15]/2007 USA 11 Jahre	S n= 3.355	Temperatur	Keine Assoziationen.	
17	V Ajdacic-Gross et al. [1]/2007 Schweiz 120 Jahre	S n= 128.322	Temperatur, Sonnenstunden, Niederschlag	Positive Assoziation mit Temperatur. Inkonsistente Ergebnisse für Sonnenstunden und Niederschlag.	
18	R Oravec et al. [59]/2006 Slowenien 14 Jahre	S n= k.A.	Temperatur, Sonnenstunden, Niederschlag	Positive Assoziation mit Temperatur und Sonnenstunden (1985-1993). Negative Assoziation mit Temperatur in den drei vorausgehenden Monaten (1985-1993).	Ab 1994 keine signifikanten Assoziationen. Laut Autoren infolge zunehmender Pharmakotherapie mit Antidepressiva seit 1994.
19	HC Lee et al. [43]/2006 Taiwan 7 Jahre	S n= 18.083	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Niederschlag, Sonnenstunden	Positive Assoziation mit Temperatur.	
20	T Partonen et al. [63]/2004 Finnland 153 Monate	S n= 1.658	Temperatur, Bewölkung, Luftdruck, Wind (Geschwindigkeit, Richtung)	Keine Assoziation.	

21	S Nakaji et al. [54]/2004 Japan 30 Jahre	S n= k.A.	Temperatur	Keine Assoziation.	
22	G Lambert et al. [42]/2003 State of Victoria, Australien 9 Jahre	S n= 5.706	Temperatur, Luftdruck, Niederschlag, Sonnenstunden	Positive Assoziation mit Sonnenstunden.	
23	Z Doganay et al. [17]/2003 Türkei 6 Jahre	SV n= 1.119	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Sonnenstunden, Sonnenstrahlung, Bewölkung, Luftdruck	Positive Assoziationen mit Luftfeuchtigkeit, Temperatur, Sonnenstunden und Sonnenstrahlung. Negative Assoziation mit atmosphärischem Luftdruck und Bewölkung.	
24	E Petridou et al. [65]/2002 20 Länder weltweit 4 - 24 Jahre	S n= k.A.	Sonnenstunden	Positive Assoziation mit Sonnenstunden.	
25	CM Leung et al. [46]/2002 Hong Kong 4 Jahre	S n= 3.166	Temperatur, Luftfeuchtigkeit	Positive Assoziation mit sinkender Temperatur (CO Vergiftung durch Verbrennung von Kohle). Positive Assoziation mit Luftfeuchtigkeit (Suizid durch Hinabstürzen und Erhängen).	
26	YY Yan [96]/2000 Hong Kong 15 Jahre	S n= k.A.	Temperatur, Luftdruck	Positive Assoziation mit Temperatur (Maximum). Negative Assoziation mit Luftdruck.	Gilt nur für bestimmte Altersgruppen

27	SA Marion et al. [52]/1999 British Columbia, Kanada 11 Jahre	S n= 758	Temperatur, Sonnenstunden, Niederschlag	Positive Assoziation mit Durchschnittstemperatur im Indexmonat. Negative Assoziation mit Durchschnittstemperatur in den vorausgehenden 3 Monaten.	Gilt nur für Suizide bei ≥ 65 Jahren
28	A Preti, P Miotto [71]/1998 Italien 11 Jahre	S n= 43.755	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag, Tageslicht	Positive Assoziationen mit Temperatur und mit Tageslicht. Negative Assoziation mit Luftfeuchtigkeit und Niederschlag.	Gilt nur für harte Suizidmethoden; z.T. gegenteilige Ergebnisse für weiche Suizidmethoden.
29	A Preti [69]/1997 Italien 20 Jahre	SV, S n= 68.153	Temperatur, Sonnenstunden, Sonnenstrahlung, Tageslicht, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag	Positive Assoziationen mit Temperatur, Tageslicht und Sonnenstrahlung Negative Assoziation mit Luftfeuchtigkeit und Niederschlag.	Effekt weniger ersichtlich für SV
30	LP Kok, WF Tsoi [39]/1993 Singapur 10 Jahre	S n= 2.889	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag, Wind (Geschwindigkeit), Sonnenstunden,	Negative Assoziation mit Sonnenstunden (Suizide insgesamt). Positive Assoziationen mit Temperatur und Luftfeuchtigkeit sowie negative Assoziationen mit Luftfeuchtigkeit, Niederschlag, Windgeschwindigkeit in verschiedenen Subgruppen.	
31	P Linkowski et al. [49]/1992 Belgien 16 Jahre	S n= k.A.	Temperatur, Sonnenstunden, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit	Positive Assoziation mit Luftfeuchtigkeit (harte Suizidmethoden). Negative Assoziation mit Sonnenstunden (harte Suizidmethoden). Keine Assoziationen mit meteorologischen Variablen bei weichen Suizidmethoden.	

32	E Souêtre et al. [80]/1987 Frankreich 8 Jahre	S n= 76.916	Temperatur, Sonnenstunden, Tageslicht, Niederschlag	Positive Assoziation mit Temperatur, Tageslicht und Sonnenstunden.	
33	O Ganjavi et al. [23]/1985 Ontario, Kanada 4 Jahre	SV, S (Gefängnisinsassen) n= k.A.	Temperatur, Sonnenstunden, Luftfeuchtigkeit, Regenfall, Schnee, Wind, geomagnetische Störungen	Positive Assoziation mit Temperatur. Negative Assoziation mit geomagnetischen Störungen.	Gilt nur für Subgruppen und in jahreszeitlicher Abhängigkeit.
34	WW Zung, RL Green, Jr. [99]/1974 North Carolina, USA 7 Jahre	SV, n= 3258 S, n= 3672	Temperatur, Tageslicht, Niederschlag, Luftfeuchtigkeit	Keine Assoziationen.	

Tabelle 4: Untersuchungen zum Einfluss meteorologischer Variablen auf Suizidhandlungen auf Basis mittlerer Jahresdaten					
	Autor/Jahr	Suizidversuch (SV)	Meteorologische Variablen	Hauptergebnisse	Bemerkungen
	Geographische Lage	Suizid (S)			
	Beobachtungszeitraum	Anzahl (n)			
1	TA Carleton [8]/2017 Indien 47 Jahre	S n= k.A.	Temperatur, Niederschlag	Positive Assoziation mit höherer Temperatur während landwirtschaftlicher Vegetationsperiode.	Ergebnisse stützen die Theorie der ökonomischen Suizide in Indien
2	KN Fountoulakis et al. [22]/2016 Thessaloniki, Griechenland 12 Jahre	SV, S n= k.A.	Temperatur, Niederschlag	Positive Assoziation mit Temperatur bei VS in Männern. Geringe positive Assoziation mit Temperatur (und möglicherweise wenig Niederschlag) bei SV in Frauen	Keine signifikante Korrelation mit Arbeitslosigkeit.
3	M Oka et al. [58]/2015 Japan 30 Jahre	S n= k.A.	Temperatur, Sonnenstunden, Niederschlag	Negative Assoziation mit Temperatur und Sonnenstunden. Positive Assoziation mit Niederschlag.	
4	X Qi et al. [72]/2014 Australien 20 Jahre	S n= 45.293	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag	Positive Assoziation mit Temperatur.	Stärkerer Einfluss von soziodemographischen Faktoren auf Suizid als durch meteorologische Faktoren.
5	N Ishii et al. [33]/2013 Japan 1 Jahr	S n= k.A.	Temperatur, Sonnenstunden, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag	Negative Assoziation mit mittlerer Jahrestemperatur im Vorjahr bei Frauen.	

6	S Helama et al. [28]/2013 Finnland 258 Jahre	S n= 94.356	Temperatur	Positive Assoziation mit Temperatur.	Signifikante Assoziation bis zur Einführung des Nationalen Suizidprogramms 1990, seither trotz steigender Temperaturen, sinkende Suizidraten.
7	K Inoue et al. [32]/2012 Japan 32 Jahre	S n= k.A.	Temperatur, Sonnenstunden, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag	Negative Assoziation mit Temperatur bei Frauen (in den fünf Präfekturen mit den höchsten Suizidraten sowie in den drei Präfekturen mit den niedrigsten Suizidraten). Positive Assoziationen mit Luftfeuchtigkeit sowie mit Sonnenstunden bei Frauen (in den drei Präfekturen mit den höchsten Suizidraten).	
8	JF Tsai, W Cho [88]/2011 Taiwan 34 Jahre	S n= 79.340	Temperatur, Niederschlag, Sonnenstunden	Keine Assoziationen.	
9	JF Tsai [87]/2010 Taiwan 9 Jahre	S n= 22.368	Temperatur, Niederschlag, Sonnenstunden	Negative Assoziation mit Temperatur. Positive Assoziation mit Sonnenstunden.	Stärkerer Einfluss von soziodemographischen Faktoren auf Suizid als durch meteorologische Faktoren.
10	R Ruuhela et al. [75]/2009 Finnland 35 Jahre	S n= 43.393	Temperatur, Sonnenstunden, Sonnenstrahlung, Niederschlag	Positive Assoziation mit verminderter Sonnenstrahlung.	Zusätzliche Analyse auf Basis von Monatsdaten (vgl. Tabelle 3).

11	N Nicholls et al. [56]/2006 New South Wales, Australien 38 Jahre	S n= k.A.	Niederschlag	Positive Assoziation mit niedrigem Niederschlag.	
12	T Terao et al. [83]/2002 Japan 1 Jahr	S n= k.A.	Temperatur, Sonnenstunden	Negative Assoziation mit Sonnenstunden.	
13	D Lester [44]/1999 62 Nationen 1 Jahr	S n= k.A.	Nicht spezifiziert	Negative Assoziation mit Temperatur. Positive Assoziation mit Niederschlag.	
14	A Preti [68]/1998 Italien 8 - 20 Jahre	S n= k.A.	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag, Sonnenstrahlung	Negative Assoziation mit Luftfeuchtigkeit, Niederschlag und Sonnenstrahlung. Nord-Süd-Gefälle in Suizidraten.	Alter als Confounder identifiziert.
15	E Souêtre et al. [81]/1990 Frankreich 2 Jahre	S n= k.A.	Temperatur, Niederschlag, Sonnenstunden, Temperaturamplitude	Negative Assoziation mit Temperatur, Sonnenstunden und Temperaturamplitude	Soziodemographische Faktoren als Confounder identifiziert.
16	D Lester [45]/1986 USA 1 Jahr	S n= k.A.	Temperatur, Niederschlag	Positive Assoziation mit Temperatur. Negative Assoziation mit Niederschlag.	Assoziation nicht signifikant nach Kontrolle von Breiten- und Längengrad.

Literatur zu den Tabellen

1. Ajdacic-Gross V, Lauber C, Sansossio R et al. (2007) Seasonal associations between weather conditions and suicide – evidence against a classic hypothesis. *Am J Epidemiol* 165:561-569
2. Akkaya-Kalayci T, Vyssoki B, Winkler D et al. (2017) The effect of seasonal changes and climatic factors on suicide attempts of young people. *BMC Psychiatry* 17:365
3. Asirdizer M, Kartal E, Etili Y et al. (2018) The effect of altitude and climate on the suicide rates in turkey. *J Forensic Leg Med* 54:91-95
4. Bando DH, Teng CT, Volpe FM et al. (2017) Suicide and meteorological factors in sao paulo, brazil, 1996-2011: A time series analysis. *Braz J Psychiatry* 39:220-227
5. Barker A, Hawton K, Fagg J et al. (1994) Seasonal and weather factors in parasuicide. *Br J Psychiatry* 165:375-380
6. Breuer H-WM, Breuer J, Fischbach-Breuer BR (1986) Social, toxicological and meteorological data on suicide attempts. *Eur Arch Psychiatry Neurol Sci* 235:367-370
7. Breuer HW, Fischbach-Breuer BR, Breuer J et al. (1984) Suizid und wetter. *Dtsch Med Wochenschr* 109:1716-1720
8. Carleton TA (2017) Crop-damaging temperatures increase suicide rates in india. *Proc Natl Acad Sci U S A* 114:8746-8751
9. Chiu LP (1988) Do weather, day of the week, and address affect the rate of attempted suicide in hong kong? *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 23:229-235
10. Deisenhammer EA, Kemmler G, Parson P (2003) Association of meteorological factors with suicide. *Acta Psychiatr Scand* 108:455-459
11. Didyk LA, Gorgo YP, Dirckx JJJ et al. (2010) The effects of slight atmospheric pressure fluctuations on the occurrence of emergency transport due to suicidal injuries. *Health* 02:448-453
12. Digon E, Bock HB (1966) Suicides and climatology. *Arch Environ Health* 12:279-286
13. Dixon KW, Shulman MD (1983) A statistical investigation into the relationship between meteorological parameters and suicide. *Int J Biometeorol* 27:93-105
14. Dixon PG, Kalkstein AJ (2018) Where are weather-suicide associations valid? An examination of nine us counties with varying seasonality. *Int J Biometeorol* 62:685-697
15. Dixon PG, McDonald AN, Scheitlin KN et al. (2007) Effects of temperature variation on suicide in five u.s. Counties, 1991-2001. *Int J Biometeorol* 51:395-403
16. Dixon PG, Sinyor M, Schaffer A et al. (2014) Association of weekly suicide rates with temperature anomalies in two different climate types. *Int J Environ Res Public Health* 11:11627-11644
17. Doganay Z, Sunter AT, Guz H et al. (2003) Climatic and diurnal variation in suicide attempts in the ed. *Am J Emerg Med* 21:271-275
18. Eisenbach C, Ungur AL, Unger J et al. (2008) Admission to intensive care for parasuicide by self-poisoning: Variation by time cycles, climate and the lunar cycle. *Psychiatry Res* 161:177-184
19. Fernandez-Arteaga V, Tovilla-Zarate CA, Fresan A et al. (2016) Association between completed suicide and environmental temperature in a mexican population, using the knowledge discovery in database approach. *Comput Methods Programs Biomed* 135:219-224
20. Fernandez-Nino JA, Florez-Garcia VA, Astudillo-Garcia CI et al. (2018) Weather and suicide: A decade analysis in the five largest capital cities of colombia. *Int J Environ Res Public Health* 15:1313
21. Flosz EF (1970) Zur epidemiologie und meteoropathologie des suizidgeschehens im kreis wernigerode. *Z Gesamte Hyg* 16:124-133
22. Fountoulakis KN, Savopoulos C, Zannis P et al. (2016) Climate change but not unemployment explains the changing suicidality in thessaloniki greece (2000-2012). *J Affect Disord* 193:331-338
23. Ganjavi O, Schell B, Cachon J-C et al. (1985) Geophysical variables and behavior: Xxix. Impact of atmospheric conditions on occurrences of individual violence among canadian penitentiary populations. *Percept Mot Skills* 61:259-275

24. Geltzer A, Geltzer A, Dunford R et al. (2000) Effects of weather on incidence of attempted suicide by carbon monoxide poisoning. *Undersea Hyperb Med* 27:9-14
25. Gostynski M, Maczynski B, Marcinkowski JT (1975) [meteorotropic activity of the weather conditions and their role in suicide epidemiology.]. *Zentralbl Bakteriol Orig B* 161:158-164
26. Grjibovski AM, Kozhakhmetova G, Kosbayeva A et al. (2013) Associations between air temperature and daily suicide counts in astana, kazakhstan. *Medicina (Kaunas)* 49:379-385
27. Grove O, Lynge J (1979) Suicide and attempted suicide in greenland. A controlled study in nuuk (godthaab). *Acta Psychiatr Scand* 60:375-391
28. Helama S, Holopainen J, Partonen T (2013) Temperature-associated suicide mortality: Contrasting roles of climatic warming and the suicide prevention program in finland. *Environ Health Prev Med* 18:349-355
29. Hiltunen L, Haukka J, Ruuhela R et al. (2014) Local daily temperatures, thermal seasons, and suicide rates in finland from 1974 to 2010. *Environ Health Prev Med* 19:286-294
30. Hiltunen L, Ruuhela R, Ostamo A et al. (2012) Atmospheric pressure and suicide attempts in helsinki, finland. *Int J Biometeorol* 56:1045-1053
31. Holopainen J, Helama S, Partonen T (2014) Does diurnal temperature range influence seasonal suicide mortality? Assessment of daily data of the helsinki metropolitan area from 1973 to 2010. *Int J Biometeorol* 58:1039-1045
32. Inoue K, Nishimura Y, Fujita Y et al. (2012) The relationship between suicide and five climate issues in a large-scale and long-term study in japan. *West Indian Med J* 61:532-537
33. Ishii N, Terao T, Araki Y et al. (2013) Risk factors for suicide in japan: A model of predicting suicide in 2008 by risk factors of 2007. *J Affect Disord* 147:352-354
34. Jee HJ, Cho CH, Lee YJ et al. (2017) Solar radiation increases suicide rate after adjusting for other climate factors in south korea. *Acta Psychiatr Scand* 135:219-227
35. Jessen G, Jensen BF, Steffensen P (1998) Seasons and meteorological factors in suicidal behaviour. *Arch Suicide Res* 4:263-280
36. Kadotani H, Nagai Y, Sozu T (2014) Railway suicide attempts are associated with amount of sunlight in recent days. *J Affect Disord* 152-154:162-168
37. Kim Y, Kim H, Honda Y et al. (2016) Suicide and ambient temperature in east asian countries: A time-stratified case-crossover analysis. *Environ Health Perspect* 124:75-80
38. Kim Y, Kim H, Kim DS (2011) Association between daily environmental temperature and suicide mortality in korea (2001-2005). *Psychiatry Res* 186:390-396
39. Kok LP, Tsoi WF (1993) Season, climate and suicide in singapore. *Med Sci Law* 33:247-252
40. Kordic M, Babic D, Petrov B et al. (2010) The meteorological factors associated with suicide. *Coll Antropol* 34 Suppl 1:151-155
41. Kurokouchi M, Miyatake N, Kinoshita H et al. (2015) Correlation between suicide and meteorological parameters. *Medicina (Kaunas)* 51:363-367
42. Lambert G, Reid C, Kaye D et al. (2003) Increased suicide rate in the middle-aged and its association with hours of sunlight. *Am J Psychiatry* 160:793-795
43. Lee HC, Lin HC, Tsai SY et al. (2006) Suicide rates and the association with climate: A population-based study. *J Affect Disord* 92:221-226
44. Lester D (1999) Climatic data and national suicide and homicide rates. *Percept Mot Skills* 89:1036
45. Lester D (1986) Suicide and homicide rates: Their relationship to latitude and longitude and to the weather. *Suicide Life Threat Behav* 16:356-359
46. Leung CM, Chung WSD, So EP (2002) Burning charcoal: An indigenous method of committing suicide in hong kong. *J Clin Psychiatry*
47. Likhvar V, Honda Y, Ono M (2011) Relation between temperature and suicide mortality in japan in the presence of other confounding factors using time-series analysis with a semiparametric approach. *Environ Health Prev Med* 16:36-43
48. Lin HC, Chen CS, Xirasagar S et al. (2008) Seasonality and climatic associations with violent and nonviolent suicide: A population-based study. *Neuropsychobiology* 57:32-37
49. Linkowski P, Martin F, De Maertelaer V (1992) Effect of some climatic factors on violent and non-violent suicides in belgium. *J Affect Disord* 25:161-166
50. Maes M, De Meyer F, Thompson P et al. (1994) Synchronized annual rhythms in violent suicide rate, ambient temperature and the light-dark span. *Acta Psychiatr Scand* 90:391-396

51. Makris GD, Reutfors J, Larsson R et al. (2016) Serotonergic medication enhances the association between suicide and sunshine. *J Affect Disord* 189:276-281
52. Marion SA, Agbayewa MO, Wiggins S (1999) The effect of season and weather on suicide rates in the elderly in british columbia. *Can J Public Health* 90:418-422
53. Müller H, Biermann T, Renk S et al. (2011) Higher environmental temperature and global radiation are correlated with increasing suicidality—a localized data analysis. *Chronobiol Int* 28:949-957
54. Nakaji S, Parodi S, Fontana V et al. (2004) Seasonal changes in mortality rates from main causes of death in japan (1970-1999). *Eur J Epidemiol* 19:905-913
55. Nejar KA, Bensenor IM, Lotufo PA (2007) Sunshine and suicide at the tropic of capricorn, sao paulo, brazil, 1996-2004. *Rev Saude Publica* 41:1062-1064
56. Nicholls N, Butler CD, Hanigan I (2006) Inter-annual rainfall variations and suicide in new south wales, australia, 1964-2001. *Int J Biometeorol* 50:139-143
57. Obersteg JI, Marzetta B (1957) [the question of suicide and weather]. *Dtsch Z Gesamte Gerichtl Med* 46:18-26
58. Oka M, Kubota T, Tsubaki H et al. (2015) Analysis of impact of geographic characteristics on suicide rate and visualization of result with geographic information system. *Psychiatry Clin Neurosci* 69:375-382
59. Oravec R, Czigler B, Moore M (2006) The transformation of suicide fluctuation in slovenia. *Arch Suicide Res* 10:69-76
60. Page LA, Hajat S, Kovats RS (2007) Relationship between daily suicide counts and temperature in england and wales. *Br J Psychiatry* 191:106-112
61. Papadopoulos FC, Frangakis CE, Skalkidou A et al. (2005) Exploring lag and duration effect of sunshine in triggering suicide. *J Affect Disord* 88:287-297
62. Partonen T, Haukka J, Pirkola S et al. (2004) Time patterns and seasonal mismatch in suicide. *Acta Psychiatr Scand* 109:110-115
63. Partonen T, Haukka J, Viilo K et al. (2004) Cyclic time patterns of death from suicide in northern finland. *J Affect Disord* 78:11-19
64. Patscheider H (1958) Föhn und selbstmord. *Dtsch Z Gesamte Gerichtl Med* 47:271-275
65. Petridou E, Papadopoulos FC, Frangakis CE et al. (2002) A role of sunshine in the triggering of suicide. *Epidemiology* 13:106-109
66. Pokorny AD (1966) Suicide and weather. Effect of barometric pressure and humidity. *Arch Environ Health* 13:255-256
67. Pokorny AD, Davis F, Harberson W (1963) Suicide, suicide attempts, and weather. *Am J Psychiatry* 120:377-381
68. Preti A (1998) The influence of climate on suicidal behaviour in italy. *Psychiatry Res* 78:9-19
69. Preti A (1997) The influence of seasonal change on suicidal behaviour in italy. *J Affect Disord* 44:123-130
70. Preti A, Lentini G, Maugeri M (2007) Global warming possibly linked to an enhanced risk of suicide: Data from italy, 1974–2003. *J Affect Disord* 102:19-25
71. Preti A, Miotto P (1998) Seasonality in suicides: The influence of suicide method, gender and age on suicide distribution in italy. *Psychiatry Res* 81:219-231
72. Qi X, Hu W, Mengersen K et al. (2014) Socio-environmental drivers and suicide in australia: Bayesian spatial analysis. *BMC Public Health* 14:681
73. Qi X, Hu W, Page A et al. (2015) Associations between climate variability, unemployment and suicide in australia: A multicity study. *BMC Psychiatry* 15:114
74. Qi X, Tong S, Hu W (2009) Preliminary spatiotemporal analysis of the association between socio-environmental factors and suicide. *Environ Health* 8:46
75. Ruuhela R, Hiltunen L, Venalainen A et al. (2009) Climate impact on suicide rates in finland from 1971 to 2003. *Int J Biometeorol* 53:167-175
76. Salib E (1997) Elderly suicide and weather conditions: Is there a link? *Int J Geriatr Psychiatry* 12:937-941
77. Salib E, Gray N (1997) Weather conditions and fatal self-harm in north cheshire 1989–1993. *Br J Psychiatry* 171:473-477
78. Santurtun M, Sanchez-Lorenzo A, Del Real A et al. (2018) Association between suicide and environmental variables in the north of spain: A 14-year analysis. *Cult Med Psychiatry* 42:647-653

79. Seregi B, Kapitany B, Maroti-Agots A et al. (2017) Weak associations between the daily number of suicide cases and amount of daily sunlight. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 73:41-48
80. Souêtre E, Salvati E, Belugou J et al. (1987) Seasonality of suicides: Environmental, sociological and biological covariations. *J Affect Disord* 13:215-225
81. Souêtre E, Wehr TA, Douillet P et al. (1990) Influence of environmental factors on suicidal behavior. *Psychiatry Res* 32:253-263
82. Talaei A, Hedjazi A, Ardani AR et al. (2014) The relationship between meteorological conditions and homicide, suicide, rage, and psychiatric hospitalization. *J Forensic Sci* 59:1397-1402
83. Terao T, Soeda S, Yoshimura R et al. (2002) Effect of latitude on suicide rates in japan. *Lancet* 360:1892
84. Tietjen GH, Kripke DF (1994) Suicides in california (1968-1977): Absence of seasonality in los angeles and sacramento counties. *Psychiatry Res* 53:161-172
85. Toro K, Dunay G, Bartholy J et al. (2009) Relationship between suicidal cases and meteorological conditions. *J Forensic Leg Med* 16:277-279
86. Tromp SW, Bouma JJ (1973) Study of the possible relationship between atmospheric environment, suicide and suicide attempts in the western part of the netherlands (period 1954-1969). *Biometeorological Research Centre*
87. Tsai JF (2010) Socioeconomic factors outweigh climate in the regional difference of suicide death rate in taiwan. *Psychiatry Res* 179:212-216
88. Tsai JF, Cho W (2011) The secular trend of suicide rate and the socio-economic, media, and climatic factors in taiwan, 1976-2009: A population-based study. *J Affect Disord* 129:270-274
89. Tsai JF, Cho W (2012) Temperature change dominates the suicidal seasonality in taiwan: A time-series analysis. *J Affect Disord* 136:412-418
90. Vyssoki B, Kapusta ND, Praschak-Rieder N et al. (2014) Direct effect of sunshine on suicide. *JAMA Psychiatry* 71:1231-1237
91. Vyssoki B, Praschak-Rieder N, Sonneck G et al. (2012) Effects of sunshine on suicide rates. *Compr Psychiatry* 53:535-539
92. Wang YT, Wang D, Wang XY (1997) Suicide and meteorological factors in huhhot, inner mongolia. *Crisis* 18:115-117
93. White RA, Azrael D, Papadopoulos FC et al. (2015) Does suicide have a stronger association with seasonality than sunlight? *BMJ Open* 5:e007403
94. Williams MN, Hill SR, Spicer J (2015) Will climate change increase or decrease suicide rates? The differing effects of geographical, seasonal, and irregular variation in temperature on suicide incidence. *Clim Change* 130:519-528
95. Wu YW, Chen CK, Wang LJ (2014) Is suicide mortality associated with meteorological and socio-economic factors? An ecological study in a city in taiwan with a high suicide rate. *Psychiatr Danub* 26:152-158
96. Yan YY (2000) Geophysical variables and behavior: Lxxxxix. The influence of weather on suicide in hong kong. *Percept Mot Skills* 91:571-577
97. Yang AC, Tsai SJ, Huang NE (2011) Decomposing the association of completed suicide with air pollution, weather, and unemployment data at different time scales. *J Affect Disord* 129:275-281
98. Zerbini T, Gianvecchio VaP, Regina D et al. (2018) Suicides by hanging and its association with meteorological conditions in sao paulo. *J Forensic Leg Med* 53:22-24
99. Zung WW, Green RL, Jr. (1974) Seasonal variation of suicide and depression. *Arch Gen Psychiatry* 30:89-91