

Autor Jahr, EK, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow-up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Anzahl der Kategorien	Effektschätzer	p für Trend	Adjustierung	Anmerkungen	
Brostow et al. 2011, EK Iib, Singapur Singapore Chinese Health Study	Kohorte, prospektiv 5,7 Jahre	Männer und Frauen chinesischer Herkunft, frei von chronischen Krankheiten	43176 Männer und Frauen 45-74 Jahre	semi- quantitativer FFQ	n-3 FA (Gesamt)	Diabetesinzidenz	Quintile (g/d) Q1 = 0,45 ± 0,09 Q2 = 0,66 ± 0,04 Q3 = 0,82 ± 0,05 Q4 = 1,02 ± 0,07 Q5 = 1,54 ± 0,40	HR (95 % CI) 1 0,87 (0,75; 1,00) 0,88 (0,76; 1,02) 0,80 (0,68; 0,94) 0,78 (0,65; 0,94)	p = 0,02	Alter, Geschlecht, Dialekt, Jahr des Interviews, Bildung, BMI, körperliche Aktivität, Rauchen, Alkoholkonsum, Bluthochdruck, MUFA, SFA, n-6 FA, BS, Proteine, Gesamtenergie		
					n-6 FA	Diabetesinzidenz	Quintile (g/d) Q1 = 3,5 ± 0,8 Q2 = 5,4 ± 0,5 Q3 = 7,1 ± 0,5 Q4 = 9,3 ± 0,8 Q5 = 14,6 ± 3,8	HR (95 % CI) 1 0,94 (0,81; 1,08) 1,00 (0,87; 1,17) 0,91 (0,78; 1,07) 0,93 (0,87; 1,12)	p = 0,47	Alter, Geschlecht, Dialekt, Jahr des Interviews, Bildung, BMI, körperliche Aktivität, Rauchen, Alkoholkonsum, Bluthochdruck, MUFA, SFA, n-3 FA, BS, Proteine, Gesamtenergie		
					ALA	Diabetesinzidenz	Quintile (g/d) Q1 = 0,27 ± 0,06 Q2 = 0,40 ± 0,03 Q3 = 0,51 ± 0,03 Q4 = 0,65 ± 0,05 Q5 = 1,06 ± 0,36	HR (95 % CI) 1 0,91 (0,80; 1,04) 0,81 (0,70; 0,93) 0,78 (0,67; 0,90) 0,79 (0,67; 0,93)	p = 0,004	Alter, Geschlecht, Dialekt, Jahr des Interviews, Bildung, BMI, körperliche Aktivität, Rauchen, Alkoholkonsum, Bluthochdruck, MUFA, SFA, n-6 FA, EPA, DHA, BS, Proteine, Gesamtenergie		
					langkettige n-3 FA (EPA + DHA)	Diabetesinzidenz	Quintile (g/d) Q1 = 0,11 ± 0,05 Q2 = 0,22 ± 0,02 Q3 = 0,30 ± 0,02 Q4 = 0,38 ± 0,02 Q5 = 0,60 ± 0,16	HR (95 % CI) 1 1,01 (0,88; 1,17) 0,99 (0,85; 1,14) 0,94 (0,80; 1,10) 0,93 (0,77; 1,11)	p = 0,27	Alter, Geschlecht, Dialekt, Jahr des Interviews, Bildung, BMI, körperliche Aktivität, Rauchen, Alkoholkonsum, Bluthochdruck, MUFA, SFA, n-6 FA, ALA, BS, Proteine, Gesamtenergie		
					Verhältnis n-6/n-3 FA	Diabetesinzidenz	Quintile (g/d) Q1 = 5,9 ± 0,7 Q2 = 7,2 ± 0,3 Q3 = 8,3 ± 0,4 Q4 = 10,0 ± 0,7 Q5 = 14,1 ± 2,5	HR (95 % CI) 1 0,93 (0,81; 1,06) 1,08 (0,94; 1,24) 1,03 (0,89; 1,20) 0,98 (0,85; 1,14)	p = 0,99	Alter, Geschlecht, Dialekt, Jahr des Interviews, Bildung, BMI, körperliche Aktivität, Rauchen, Alkoholkonsum, Bluthochdruck, MUFA, SFA, BS, Proteine, Gesamtenergie		
Halton et al. 2008, EK Iib, USA Nurses' Health Study	Kohorte, prospektiv 20 Jahre	amerikanische Krankenschwestern ohne Vorgeschichte an Diabetes mellitus Typ 2, Krebs oder kardiovaskulären Krankheiten	85059 Frauen 30-55 Jahre	semi- quantitativer FFQ	Gesamtfett	Diabetesinzidenz	Dezile (En%) D1 D3 D5 D7 D10	RR (95 % CI) 1 1,04 (0,91; 1,18) 1,01 (0,89; 1,15) 0,98 (0,86; 1,12) 0,91 (0,79; 1,06)	p = 0,44	Alter, BMI, körperliche Aktivität, Rauchen, Alkoholzufuhr, postmenopausale Hormonersatztherapie, familiäre Vorgeschichte an Diabetes, Proteinzufuhr, Gesamtkalorienzahl		
					tierisches Fett	Diabetesinzidenz	Dezile (En%) D1 D3 D5 D7 D10	RR (95 % CI) 1 1,09 (0,95; 1,25) 1,11 (0,96; 1,27) 1,0 (0,86; 1,16) 0,96 (0,80; 1,16)	p = 0,98	Alter, BMI, körperliche Aktivität, Rauchen, Alkoholzufuhr, postmenopausale Hormonersatztherapie, familiäre Vorgeschichte an Diabetes, Proteinzufuhr, Gesamtkalorienzahl, pflanzliches Fett, trans-Fettsäuren		
					pflanzliches Fett	Diabetesinzidenz	Dezile (En%) D1 D3 D5 D7 D10	RR (95 % CI) 1 0,89 (0,77; 1,03) 0,86 (0,74; 1,0) 0,73 (0,62; 0,86) 0,74 (0,62; 0,89)	p < 0,0001	Alter, BMI, körperliche Aktivität, Rauchen, Alkoholzufuhr, postmenopausale Hormonersatztherapie, Proteinzufuhr, familiäre Vorgeschichte an Diabetes, Gesamtkalorienzahl, tierisches Fett, trans-Fettsäuren		
Hodge et al. 2007, EK Iib, Australien Melbourne Collaborative Cohort Study	Fall-Kohorten-Studie, prospektiv 4 Jahre	3737 Probanden, davon 364 Personen mit Diabetes mellitus Typ 2	3737 Männer und Frauen 36-72 Jahre	FFQ	Gesamtfett	Diabetesinzidenz	Quintile (g/d) Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	OR (95 % CI) 1 1,26 (0,82; 1,93) 1,15 (0,75; 1,75) 1,05 (0,66; 1,57) 1,12 (0,76; 1,73)	p = 0,894	Alter, Geschlecht, Geburtsland, familiäre Vorgeschichte an Diabetes, körperliche Aktivität, Alkoholzufuhr, BMI, WHR		
					FFQ	SFA	Diabetesinzidenz	Quintile (g/d) Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	OR (95 % CI) 1 1,12 (0,75; 1,68) 1,11 (0,74; 1,66) 1,11 (0,74; 1,67) 1,04 (0,68; 1,58)		p = 0,924	
					FFQ	MUFA	Diabetesinzidenz	Quintile (g/d) Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	OR (95 % CI) 1 0,92 (0,58; 1,45) 0,94 (0,60; 1,48) 1,10 (0,71; 1,70) 1,04 (0,68; 1,58)		p = 0,629	
					FFQ	PUFA	Diabetesinzidenz	Quintile (g/d) Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	OR (95 % CI) 1 1,18 (0,78; 1,81) 0,91 (0,59; 1,41) 1,46 (0,97; 2,21) 1,29 (0,84; 1,97)		p = 0,133	

Autor Jahr, EK, Land Studiename	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow-up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Anzahl der Kategorien	Effektschätzer	p für Trend	Adjustierung	Anmerkungen	
				FFQ	n-6 FA	Diabetesinzidenz	Quintile (g/d) Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	OR (95 % CI) 1 1,27 (0,83; 1,85) 1,10 (0,71; 1,68) 1,49 (0,98; 2,27) 1,42 (0,93; 2,18)	p = 0,087			
				FFQ	Verhältnis n-6/n-3 FA	Diabetesinzidenz	Quintile (g/d) Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	OR (95 % CI) 1 1,33 (0,90; 1,96) 1,42 (0,96; 2,12) 1,43 (0,94; 2,18) 1,56 (1,03; 2,36)	p = 0,051			
				FFQ	TFA	Diabetesinzidenz	Quintile (g/d) Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	OR (95 % CI) 1 0,94 (0,62; 1,42) 0,91 (0,59; 1,38) 0,75 (0,49; 1,14) 0,97 (0,66; 1,44)	p = 0,991			
				Fettsäuren- konzentration der Phospholipide	SFA	Diabetesinzidenz	Quintile (%) Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	OR (95 % CI) 1 1,12 (0,66; 1,89) 1,62 (0,99; 2,63) 2,02 (1,26; 3,22) 1,88 (1,19; 2,99)	p < 0,0001			
				Fettsäuren- konzentration der Phospholipide	MUFA	Diabetesinzidenz	Quintile (%) Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	OR (95 % CI) 1 0,84 (0,56; 1,25) 0,89 (0,60; 1,33) 0,75 (0,50; 1,13) 0,93 (0,50; 1,13)	p = 0,399			
				Fettsäuren- konzentration der Phospholipide	PUFA	Diabetesinzidenz	Quintile (%) Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	OR (95 % CI) 1 0,91 (0,64; 1,31) 1,00 (0,68; 1,46) 0,93 (0,62; 1,40) 0,99 (0,66; 1,48)	p = 0,746			
				Fettsäuren- konzentration der Phospholipide	n-6 FA	Diabetesinzidenz	Quintile (%) Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	OR (95 % CI) 1 0,82 (0,58; 1,18) 0,96 (0,66; 1,39) 0,90 (0,61; 1,34) 0,78 (0,51; 1,19)	p = 0,484			
				Fettsäuren- konzentration der Phospholipide	Verhältnis n-6/n-3 FA	Diabetesinzidenz	Quintile (%) Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	OR (95 % CI) 1 1,05 (0,74; 1,50) 0,76 (0,51; 1,12) 0,98 (0,67; 1,44) 0,82 (0,54; 1,24)	p = 0,365			
Fettsäuren- konzentration der Phospholipide	TFA	Diabetesinzidenz	Quintile (%) Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	OR (95 % CI) 1 0,75 (0,53; 1,06) 0,49 (0,32; 0,74) 0,51 (0,33; 0,80) 0,30 (0,17; 0,51)	p < 0,0001							
Krachler et al. 2008, EK Ib, Schweden Västerbotten Intervention Programme	eingebettete Fall- Referenten-Studie 5,4 Jahre	159 Fälle mit diagnostiziertem Diabetes mellitus Typ 2 und 291 gematchte Referenten aus dem Västerbotten Intervention Programme (Referenten wurden nach Alter, Geschlecht und Untersuchungsjahr gematcht)	450 Männer und Frauen (Fälle: 51,7 ± 7,7 Jahre; Referenten: 51,5 ± 7,8 Jahre)	Fettsäuren- konzentration der Erythrozyten- membran	SFA MUFA PUFA	Diabetesinzidenz Diabetesinzidenz Diabetesinzidenz	Pro Anstieg um eine Standardabweichung Pro Anstieg um eine Standardabweichung Pro Anstieg um eine Standardabweichung	OR (95 % CI) 0,96 (0,68; 1,36) OR (95 % CI) 0,91 (0,66; 1,26) OR (95 % CI) 1,08 (0,77; 1,52)	p = 0,818 p = 0,583 p = 0,645	Alkoholzufuhr, BMI, HbA1c		
Kröger et al. 2011, EK Ib, Deutschland European Investigation into Cancer and	Fall-Kohorten-Studie 7,0 Jahre	Subkohorte der EPIC-Studie bestehend aus 2114 Probanden ohne Diabetes mellitus Typ 2 sowie 673 Fälle aus der EPIC- Studie mit inzidentem Diabetes mellitus Typ 2 (63 inzidente Fälle)	2783 Männer und Frauen (Fälle: 50, 0 ± 8,9 Jahre; Kontrolle: 55,1 ± 7,4 Jahre)	Semi- quantitativer FFQ	SFA	Diabetesinzidenz	Quintile (in % der Gesamtfettzufuhr) Q1 = 36,1 (23,8-37,8) Q2 = 39,1 (37,8-40,2) Q3 = 41,1 (40,2-42,2) Q4 = 43,5 (42,4-44,9) Q5 = 47,0 (45,0-57,1)	RR (95 % CI) 1 0,71 (0,51; 1,00) 0,86 (0,63; 1,18) 0,73 (0,52; 1,02) 0,71 (0,50; 0,99)	p = 0,063			Alter, Geschlecht, BMI, Taillenumfang, Radfahren, körperliche Aktivität, Bildung, Rauchen, Bewegung am Arbeitsplatz, Kaffeekonsum, Alkoholzufuhr, Ballaststoffzufuhr, Gesamtfettzufuhr,

Autor Jahr, EK, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow-up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Anzahl der Kategorien	Effektschätzer	p für Trend	Adjustierung	Anmerkungen	
Nutrition (ERIC) Potsdam Study		entsstammen über der Subkohorte)			MUFA	Diabetesinzidenz	Quintile (in % der Gesamtfettzufuhr) Q1 = 31,8 (28,0-32,5) Q2 = 33,0 (32,5-33,4) Q3 = 33,8 (33,4-34,2) Q4 = 34,7 (34,2-35,2) Q5 = 36,1 (35,2-44,1)	RR (95 % CI) 1 0,80 (0,57; 1,13) 1,05 (0,75; 1,46) 0,79 (0,56; 1,12) 0,98 (0,71; 1,35)	p = 0,94	Gesamtennergiezuhr		
					PUFA	Diabetesinzidenz	Quintile (in % der Gesamtfettzufuhr) Q1 = 11,6 (1,1-13,2) Q2 = 14,8 (13,2-16,2) Q3 = 17,5 (16,2-18,8) Q4 = 20,2 (18,8-21,7) Q5 = 24,5 (21,7-45,1)	RR (95 % CI) 1 1,01 (0,71; 1,43) 1,30 (0,91; 1,86) 1,21 (0,86; 1,72) 1,26 (0,89; 1,77)	p = 0,13			
					langkettige n-3 FA	Diabetesinzidenz	Quintile (in % der Gesamtfettzufuhr) Q1 = 0,04 (0,00-0,12) Q2 = 0,16 (0,12-0,19) Q3 = 0,23 (0,19-0,27) Q4 = 0,32 (0,27-0,40) Q5 = 0,59 (0,40-4,05)	RR (95 % CI) 1 1,01 (0,71; 1,46) 0,82 (0,58; 1,18) 0,97 (0,69; 1,36) 1,29 (0,95; 1,75)	p = 0,049			
					ALA	Diabetesinzidenz	Quintile (in % der Gesamtfettzufuhr) Q1 = 1,4 (0,0-1,6) Q2 = 1,7 (1,6-1,8) Q3 = 1,9 (1,8-2,0) Q4 = 2,1 (2,0-2,3) Q5 = 2,6 (2,3-6,3)	RR (95 % CI) 1 1,13 (0,80; 1,59) 1,27 (0,90; 1,80) 1,31 (0,93; 1,85) 1,13 (0,80; 1,59)	p = 0,43			
					Linolsäure	Diabetesinzidenz	Quintile (in % der Gesamtfettzufuhr) Q1 = 9,0 (0,3-10,8) Q2 = 12,1 (10,8-13,5) Q3 = 14,8 (13,5-16,1) Q4 = 17,4 (16,1-18,9) Q5 = 21,8 (18,9-44,8)	RR (95 % CI) 1 0,90 (0,63; 1,28) 1,14 (0,80; 1,63) 1,08 (0,76; 1,54) 1,11 (0,79; 1,56)	p = 0,37			
					Fettsäuren- konzentration der Erythrozyten	SFA	Diabetesinzidenz	Quintile (in % der Gesamtfettsäuren) Q1 = 41,2 (33,2-41,9) Q2 = 42,4 (41,9-42,8) Q3 = 43,3 (42,8-43,7) Q4 = 44,4 (43,7-45,2) Q5 = 48,6 (45,2-65,1)	RR (95 % CI) 1 1,04 (0,71; 1,52) 0,90 (0,61; 1,34) 1,40 (0,97; 2,01) 1,24 (0,87; 1,76)			p = 0,37
						MUFA	Diabetesinzidenz	Quintile (in % der Gesamtfettsäuren) Q1 = 17,5 (11,1-18,0) Q2 = 18,4 (18,0-18,8) Q3 = 19,1 (18,8-19,5) Q4 = 19,9 (19,5-20,6) Q5 = 22,0 (20,6-34,3)	RR (95 % CI) 1 1,00 (0,69; 1,46) 1,10 (0,77; 1,59) 1,07 (0,75; 1,52) 1,10 (0,78; 1,57)			p = 0,58
						PUFA	Diabetesinzidenz	Quintile (in % der Gesamtfettsäuren) Q1 = 29,8 (11,7-34,3) Q2 = 35,6 (34,3-36,4) Q3 = 36,9 (36,4-37,5) Q4 = 38,1 (37,5-38,8) Q5 = 39,7 (38,8-46,3)	RR (95 % CI) 1 1,34 (0,99; 1,83) 0,57 (0,40; 0,82) 0,97 (0,69; 1,36) 1,01 (0,72; 1,41)			p = 0,53
						n-3 PUFA	Diabetesinzidenz	Quintile (in % der Gesamtfettsäuren) Q1 = 5,0 (0,8-6,6) Q2 = 7,2 (6,6-7,6) Q3 = 8,0 (7,6-8,4) Q4 = 8,9 (8,4-9,3) Q5 = 10,1 (9,3-14,2)	RR (95 % CI) 1 0,83 (0,58; 1,19) 1,24 (0,89; 1,73) 0,79 (0,56; 1,12) 0,98 (0,71; 1,36)			p = 0,81
						n-6 PUFA	Diabetesinzidenz	Quintile (in % der Gesamtfettsäuren) Q1 = 23,7 (10,4-26,2) Q2 = 27,1 (26,2-27,8) Q3 = 28,4 (27,8-28,9) Q4 = 29,5 (28,9-30,2) Q5 = 31,0 (30,2-35,1)	RR (95 % CI) 1 1,16 (0,86; 1,56) 0,86 (0,62; 1,20) 0,83 (0,58; 1,17) 0,89 (0,62; 1,28)			p = 0,27
						TFA	Diabetesinzidenz	Quintile (in % der Gesamtfettsäuren) Q1 = 0,54 (0,28-0,60) Q2 = 0,63 (0,60-0,68) Q3 = 0,71 (0,68-0,76) Q4 = 0,80 (0,76-0,86) Q5 = 0,94 (0,86-3,76)	RR (95 % CI) 1 1,07 (0,78; 1,46) 0,85 (0,61; 1,17) 0,78 (0,54; 1,13) 0,88 (0,63; 1,24)			p = 0,19
						trans-Palmitolein- säure	Diabetesinzidenz	Quintile (in % der Gesamtfettsäuren) Q1 = 0,12 (0,02-0,14) Q2 = 0,15 (0,14-0,16) Q3 = 0,17 (0,16-0,18) Q4 = 0,20 (0,18-0,22) Q5 = 0,27 (0,22-0,46)	RR (95 % CI) 1 1,04 (0,76; 1,42) 0,82 (0,58; 1,15) 0,75 (0,53; 1,07) 0,89 (0,64; 1,23)			p = 0,24

Autor Jahr, EK, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow-up]	Fälle zur Analyse	Studienpopulation Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Anzahl der Kategorien	Effektschätzer	p für Trend	Adjustierung	Anmerkungen
Micha & Mozaffarian 2010, EK Ila*, USA, UK	Meta-Analyse von 4 prospektiven Kohortenstudien	Männer und Frauen aus den 4 großen Kohortenstudien Nurses' Health Study, Iowa Women's Study, Health Professionals Follow-up Study und EPIC-Norfolk	184168 Männer und Frauen	k. A.	SFA	Diabetesinzidenz	Vergleich extremer Quantilen	RR (95 % CI) 0,98 (0,87; 1,10)	k. A.		*In Meta-Analyse von Micha & Mozaffarian 2010 enthaltene Studien: Harding et al. 2004, Meyer et al. 2001, Salmeron et al. 2001, van Dam et al. 2002
Mozaffarian et al. 2010, EK Iib, USA Cardiovascular Health Study	Kohorte, prospektiv 27866 Personenjahre Follow-up	Männer und Frauen aus 4 amerikanischen Kommunen	2985 Männer und Frauen ≥ 65 Jahre	Fettsäurenkonzentration der Phospholipide	trans-Palmitoleinsäure	Diabetesinzidenz	Quintile (in % (Median) der Gesamtfettsäuren) Q1 = 0,13 Q2 = 0,16 Q3 = 0,18 Q4 = 0,21 Q5 = 0,25	HR (95 % CI) 1 0,79 (0,54; 1,15) 0,89 (0,58; 1,33) 0,41 (0,27; 0,64) 0,38 (0,24; 0,62)	p < 0,001	Alter, Rasse, Bildung, Studienzentrum, Rauchen, BMI, Taillenumfang, koronare Herzkrankheit, körperliche Aktivität, Alkoholzufuhr, Zufuhr von Kohlenhydraten und Proteinen (En%), Zufuhr von rotem Fleisch und Milchprodukten (Vollfett und fettreduziert), Gesamtenergiezufuhr (kcal/d)	
Ramachandran et al. 2006, EK Iib, Indien Indian Diabetes Prevention Program	Intervention, randomisiert, kontrolliert 30 Monate	Asiatische Inder mit IGT, die jünger, dünner und insulinresistenter als Vergleichspopulationen in USA, Finnland oder China sind	531 Männer und Frauen (421 Männer, 110 Frauen)	Selbstauskunft der Teilnehmenden; Bewertung der Compliance der Teilnehmenden erfolgte alle 6 Monate	Gesamtfett	Diabetesinzidenz	4 Gruppen: Gruppe 1: Kontrollgruppe Gruppe 2: Lifestylemodifikation - Motivation zu gesunder Ernährung und ausreichender körperlicher Aktivität; Empfehlungen zur Ernährung beinhalten eine Reduktion der Gesamtkalorienzahl, der raffinierten Kohlenhydrate, des Gesamtfettes (nicht mehr als 20 g/Tag) und der gesättigten Fettsäuren sowie die Vermeidung von Zucker und der vermehrte Verzehr ballaststoffreicher Lebensmittel (Vollkorngetreide, Hülsenfrüchte, Obst und Gemüse) Gruppe 3: Metformin (500 mg bzw. 250 mg zweimal täglich) Gruppe 4: Lifestylemodifikation (siehe oben) in Kombination mit Metformin (500 mg bzw. 250 mg zweimal täglich)	HR (95 % CI) Gr. 1: 1 Gr. 2: 0,623 (0,23; 1,02) Gr. 3: 0,651 (0,27; 1,04) Gr. 4: 0,629 (0,23; 1,03)	p = 0,018 p = 0,029 p = 0,022	Geschlecht, Alter, familiäre Vorgeschichte an Diabetes, BMI, Taillenumfang, Nüchtern- und 2-Std-Glucosewert mit entsprechenden Insulinkonzentrationen, Bluthochdruck, Rauchen	
Schulze et al. 2008, EK Iib, Deutschland European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) - Potsdam Study	Kohorte, prospektiv 176117 Personenjahre Follow-up	Männer und Frauen aus der Normalbevölkerung Deutschlands, ohne Vorgeschichte an Diabetes mellitus Typ 2	25067 Männer und Frauen (9702 Männer, 15365 Frauen) 35-65 Jahre	FFQ	Gesamtfett	Diabetesinzidenz	Isokalorischer Austausch von 5 En% Gesamtfett durch KH	keine Assoziation	k. A.	Alter, Bildung, körperliche Aktivität am Arbeitsplatz, sportliche Aktivität, Fahrradfahren, Rauchen, Alkoholkonsum, Gesamtenergiezufuhr, Zufuhr von Ballaststoffen und Magnesium, Verhältnis PUFA/SFA, Verhältnis MUFA/SFA	
					SFA	Diabetesinzidenz	Isokalorischer Austausch von 5 En% SFA durch KH	keine Assoziation	k. A.		
					MUFA	Diabetesinzidenz	Isokalorischer Austausch von 5 En% MUFA durch KH	keine Assoziation	k. A.		
					PUFA	Diabetesinzidenz	Isokalorischer Austausch von 5 En% PUFA durch KH	RR (95 % CI) 0,83 (0,70; 0,98)	k. A.		
Simmons et al. 2006, EK Iib, UK European Prospective Investigation into Cancer (EPIC) - Norfolk	Kohorte, prospektiv 4,6 Jahre	Männer und Frauen aus Norfolk in Großbritannien	24155 Männer und Frauen 40-79 Jahre	semi-quantitativer FFQ	Gesamtfett	Diabetesinzidenz	Personen mit einer Gesamtfettzufuhr < 30 En% vs. Personen mit einer Gesamtfettzufuhr > 30 En%	RR (95 % CI) 1,28 (0,98; 1,68)	n. s.	Alter, Geschlecht, soziale Klasse, familiäre Vorgeschichte an Diabetes, antihypertensive Medikamente, BMI, körperliche Aktivität, Ballaststoffzufuhr, SFA-Zufuhr	
					SFA	Diabetesinzidenz	Personen mit einer SFA-Zufuhr < 10 En% vs. Personen mit einer SFA-Zufuhr > 10 En%	RR (95 % CI) 0,71 (0,51; 0,99)	p = 0,001-0,05		
Tinker et al. 2008, EK Iib, USA Women's Health Initiative Dietary Modification Trial	Intervention, randomisiert, kontrolliert 8,1 Jahre	Gesunde, postmenopausale Frauen	45887 Frauen 50-79 Jahre	FFQ	Gesamtfett	Diabetesinzidenz	Kontrollgruppe mit gewöhnlicher Ernährung; Interventionsgruppe mit reduzierter Fettzufuhr (20 En%) und vermehrtem Konsum von Obst, Gemüse und Getreide	HR (95 % CI) 0,96 (0,90; 1,03)	p = 0,25	Gruppe, Alter, Teilnahme am Hormone Therapy Trial	

Autor Jahr, EK, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow-up]	Fälle zur Analyse	Studienpopulation Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Anzahl der Kategorien	Effektschätzer	p für Trend	Adjustierung	Anmerkungen
Wallin et al. 2012, EK Ila*, Nordamerika, Europa, Asien, Australien	Systematischer Review und Meta-Analyse von 13 prospektiven Studien	Männer und Frauen aus Nordamerika, Europa, Asien und Australien	440991 Männer und Frauen 26-98 Jahre	FFQ	Langkettige n-3 PUFA	Diabetesinzidenz	Pro Anstieg der Zufuhr um 0,30 g/Tag	kein Effektschätzer für Gesamtzahl der Studien wegen hoher Heterogenität angegeben		alle Studien haben mindestens für Alter und Geschlecht adjustiert	*In Meta-Analyse von Wallin et al. 2012 enthaltene Studien: Brostow et al. 2011, Djousse et al. 2011 (CHS), Hodge et al. 2007, Kaushik et al. 2009 (NHS), Kaushik et al. 2009 (HPFS), Kröger et al. 2011, Meyer et al. 2001, Patel et al. 2010, van Woudenberg et al. 2009, Villegas et al. 2011 (SWHS), Villegas et al. 2011 (SMHS)
		Männer und Frauen aus 6 nordamerikanischen Kohorten	270346 Männer und Frauen 26-98 Jahre					RR (95 % CI) 1,17 (1,09; 1,26)	p = 0,01		
		Männer und Frauen aus 3 europäischen Kohorten	7575 Männer und Frauen 35-79 Jahre					RR (95 % CI) 0,98 (0,70; 1,37)	p = 0,06		
		Männer und Frauen aus 4 asiatischen/australischen Kohorten	163070 Männer und Frauen 36-74 Jahre					RR (95 % CI) 0,90 (0,82; 0,98)	p = 0,41		
Wu et al. 2012, EK Ila*, USA, Europa, Asien, Australien	Systematischer Review und Meta-Analyse von 7 prospektiven Studien	Männer und Frauen aus den USA, Europa, Asien und Australien	131940 Männer und Frauen 51-75 Jahre	FFQ	ALA	Diabetesinzidenz	Pro Anstieg der Zufuhr um 0,5 g/Tag	RR (95 % CI) 0,93 (0,83; 1,04)	p = 0,20	alle Studien haben mindestens für soziodemografische Merkmale adjustiert	*In Meta-Analyse von Wu et al. 2012 enthaltene Studien: Brostow et al. 2011, Djousse et al. 2011 (CHS), Djousse et al. 2011 (WHS), Hodge et al. 2007, Kröger et al. 2011, Patel et al. 2010, van Dam et al. 2002
	Systematischer Review und Meta-Analyse von 6 prospektiven Studien	Männer und Frauen aus den USA, Europa, Asien und Australien	13291 Männer und Frauen 51-75 Jahre	Fettsäurenprofil	ALA	Diabetesinzidenz	Pro 0,1%-Punkt höherem Anteil an Gesamtfettsäuren	RR (95 % CI) 0,90 (0,80; 1,00)	p = 0,06		*In Meta-Analyse von Wu et al. 2012 enthaltene Studien: Djousse et al. 2011 (CHS), Hodge et al. 2007, Krachler et al. 2008, Kröger et al. 2011, Patel et al. 2010, Wang et al. 2003
	Systematischer Review und Meta-Analyse von 16 prospektiven Studien	Männer und Frauen aus den USA, Europa, Asien und Australien	440873 Männer und Frauen 36-75 Jahre	FFQ	Langkettige n-3 PUFA	Diabetesinzidenz	Pro Anstieg der Zufuhr um 250 mg/Tag	RR (95 % CI) 1,04 (0,97; 1,10)	p = 0,27		*In Meta-Analyse von Wu et al. 2012 enthaltene Studien: Brostow et al. 2011, Djousse et al. 2011 (WHS), Djousse et al. 2011 (CHS), Hodge et al. 2007, Kaushik et al. 2009 (NHS), Kaushik et al. 2009 (HPFS), Kröger et al. 2011, Meyer et al. 2001, Nanri et al. 2011 (JPHCM), Nanri et al. 2011 (JPHCW), Patel et al. 2009, Vang et al. 2008, van Woudenberg et al. 2009, Villegas et al. 2011 (SWHS), Villegas et al. 2011 (SMHS)
		Nur Teilnehmer aus Asien und Australien	215749 Männer und Frauen 51-56 Jahre					RR (95 % CI) 0,95 (0,91; 0,99)	k. A.		
		Nur Teilnehmer aus Nordamerika und Europa	308189 Männer und Frauen 36-75 Jahre					RR (95 % CI) 1,12 (1,05; 1,20)	k. A.		
	Systematischer Review und Meta-Analyse von 5 prospektiven Studien	Männer und Frauen aus den USA, Europa, Asien und Australien	10382 Männer und Frauen 51-75 Jahre	Fettsäurenprofil	Langkettige n-3 PUFA	Diabetesinzidenz	Pro 3%-Punkte höherer Anteil an Gesamtfettsäuren	RR (95 % CI) 0,94 (0,75; 1,17)	p = 0,56		*In Meta-Analyse von Wu et al. 2012 enthaltene Studien: Djousse et al. 2011 (CHS), Hodge et al. 2007, Krachler et al. 2008, Kröger et al. 2011, Patel et al. 2010
		Nur Teilnehmer aus Nordamerika und Europa	6645 Männer und Frauen 51-75 Jahre					RR (95 % CI) 0,88 (0,72; 1,08)	k. A.		
	Systematischer Review und Meta-Analyse von 5 prospektiven Studien	Männer und Frauen aus den USA, Europa, Asien und Australien	47644 Männer und Frauen 51-67 Jahre	FFQ	EPA	Diabetesinzidenz	Pro Anstieg der Zufuhr um 125 mg/Tag	RR (95 % CI) 1,07 (0,85; 1,34)	p = 0,58		*In Meta-Analyse von Wu et al. 2012 enthaltene Studien: Djousse et al. 2011 (WHS), Hodge et al. 2007, Kröger et al. 2011, an Woudenberg et al. 2009, Patel et al. 2010
	Systematischer Review und Meta-Analyse von 5 prospektiven Studien	Männer und Frauen aus den USA, Europa, Asien und Australien	10382 Männer und Frauen 51-75 Jahre	Fettsäurenprofil	EPA	Diabetesinzidenz	Pro 1%-Punkt höherer Anteil an Gesamtfettsäuren	RR (95 % CI) 0,96 (0,86; 1,07)	p = 0,48		*In Meta-Analyse von Wu et al. 2012 enthaltene Studien: Djousse et al. 2011 (CHS), Hodge et al. 2007, Krachler et al. 2008, Kröger et al. 2011, Patel et al. 2010
Systematischer Review und Meta-Analyse von 5 prospektiven Studien	Männer und Frauen aus den USA, Europa, Asien und Australien	47644 Männer und Frauen 51-67 Jahre	FFQ	DHA	Diabetesinzidenz	Pro Anstieg der Zufuhr um 125 mg/Tag	RR (95 % CI) 1,04 (0,90; 1,21)	p = 0,59	*In Meta-Analyse von Wu et al. 2012 enthaltene Studien: Djousse et al. 2011 (WHS), Hodge et al. 2007, Kröger et al. 2011, an Woudenberg et al. 2009, Patel et al. 2010		
Systematischer Review und Meta-Analyse von 5 prospektiven Studien	Männer und Frauen aus den USA, Europa, Asien und Australien	10382 Männer und Frauen 51-75 Jahre	Fettsäurenprofil	DHA	Diabetesinzidenz	Pro 1%-Punkt höherer Anteil an Gesamtfettsäuren	RR (95 % CI) 1,00 (0,91; 1,10)	p = 0,97	*In Meta-Analyse von Wu et al. 2012 enthaltene Studien: Djousse et al. 2011 (CHS), Hodge et al. 2007, Krachler et al. 2008, Kröger et al. 2011, Patel et al. 2010		

Autor Jahr, EK, Land Studiename	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow-up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Anzahl der Kategorien	Effektschätzer	p für Trend	Adjustierung	Anmerkungen
Xun & He 2012, EK IIa*, USA, China, Singapur, Niederlande	Meta-Analyse von 11 prospektiven Kohortenstudien	Männer und Frauen aus den USA, China, Singapur und den Niederlanden	518707 Männer und Frauen 26-98 Jahre	FFQ	Langkettige n-3 PUFA	Diabetesinzidenz	Quintile Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	RR (95 % CI) 1 1,00 (0,96; 1,05) 1,00 (0,93; 1,08) 1,04 (0,93; 1,17) 1,04 (0,92; 1,18)	p = 0,38	alle Studien haben mindestens für das Alter adjustiert	*In Meta-Analyse von Xun & He 2012 enthaltene Studien: Brostow et al. 2011, Djousse et al. 2011 (CHS), Djousse et al. 2011 (WHS), Kaushik et al. 2009 (NHS), Kaushik et al. 2009 (NHS2), Kaushik et al. 2009 (HPFS), Meyer et al. 2001, Salmeron et al. 2001, van Woudenberg et al. 2009, Villegas et al. 2011 (SWHS), Villegas et al. 2011 (SMHS)

Legende zur Tabelle: Studien zur Zufuhr von Fett bzw. Fettsäuren und Prävention des
Diabetes mellitus Typ 2 (Kapitel 5)

95 % CI	95 % Konfidenzintervall
ALA	α -Linolensäure
BMI	Body Mass Index
BS	Ballaststoffe
d	day bzw. Tag
D	Dezile
DHA	Docosahexaensäure
EK	Evidenzklasse
En%	Energieprozent
EPA	Eicosapentaensäure
FFQ	Food Frequency Questionnaire = Verzehrshäufigkeitsfragebogen
FA	Fettsäuren
HR	Hazard Ratio
IGT	impaired glucose tolerance bzw. gestörte Glucosetoleranz
k. A.	keine Angabe
MUFA	einfach ungesättigte Fettsäuren
n. s.	nicht signifikant
OR	Odds Ratio
PUFA	mehrfach ungesättigte Fettsäuren
Q	Quintile
RR	Relatives Risiko
SFA	gesättigte Fettsäuren
TFA	trans-Fettsäuren
UK	United Kingdom
WHR	waist-to-hip-ratio bzw. Taille-Hüft-Verhältnis