

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
Bes-Rastrollo et al. 2006, EK Ib, Spanien SUN Prospective Cohort Study	Kohorte, prospektiv 28,5 Monate	Männer und Frauen mit Universitätsabschluss, die zu Beginn der Studie kein Übergewicht oder Adipositas hatten	5356 Männer und Frauen	FFQ	Olivenöl	Übergewicht oder Adipositas	Quintile (g/d) Q1 = 4 Q2 = 10 Q3 = 13 Q4 = 25 Q5 = 46	OR (95 % CI) 1 0,97 (0,67; 1,40) 0,95 (0,65; 1,40) 1,05 (0,72; 1,53) 1,11 (0,76; 1,61)	p = 0,45	Alter, Geschlecht, Gesamtenergiezufuhr, energieadjustierte Ballaststoffzufuhr, energieadjustierte Gemüsezufuhr, sportliche Aktivität während der Freizeit, Rauchen, Snacks zwischen den Mahlzeiten, Fernsehzeiten, BMI	
Bo et al. 2008, EK Ic, Italien	Lifestyle-Intervention	23 % der Teilnehmenden leiden bereits am Metabolischen Syndrom	335 Männer und Frauen	semi-quantitativer FFQ	SFA	Differenz des Körpergewichts (Studienende - Studienbeginn)	Veränderung der SFA-Zufuhr ausgewertet für die gesamte Studienpopulation	β Koeffizient (95 % CI) 0,30 (0,16; 0,44)	p < 0,001	Alter, Geschlecht	
Brixval et al. 2009, EK Ib, Dänemark European Youth Heart Study	Kohorte, prospektiv 6 Jahre	Kinder aus 25 Schulen in Odense, Dänemark	384 Jungen und Mädchen 9,7 Jahre	Interview und 24-h Recall	Gesamtfettzufuhr (in En%- hier bezeichnet als FE%)	Gewichtsentwicklung angegeben als ΔBMI z-score (BMI z-score follow-up - BMI z-score baseline)		Regressionskoeffizient β FE % für die Assoziation zwischen der Gesamtfettzufuhr (FE %) und der Änderung des BMI z-scores Mädchen: β FE% = 0,002 (SE = 0,008) Jungen: β FE% = - 0,010 (SE = 0,009)	p = 0,75 p = 0,27	BMI z-score bei Studienbeginn, Fettzufuhr, Alter, Pubertätsstatus, Gesamtenergiezufuhr, Einkommen der Eltern, Selbstangaben zu Zeiten der Aktivität und Inaktivität, Anzahl an übergewichtigen Eltern, Proteinzufuhr, Geburtsgewicht	
Butte et al. 2007, EK Ib, USA Viva la Familia Study	Kohorte, prospektiv 1 Jahr	Geschwister aus 319 hispanischen Familien; in den Familien muss mindestens ein übergewichtiges Kind im Alter von 4-19 Jahren vorhanden sein	879 Mädchen und Jungen 4-19 Jahre	24-h Recall	Gesamtfett	Gewichtsveränderung nach 1 Jahr (kg/yr)	Gesamtfett (in En%) 34,0 ± 6,0	β Koeffizient 0,044 ± 0,018	p = 0,014	Geschlecht, Alter, Alter im Quadrat, Tanner Status, BMI	
					SFA	Gewichtsveränderung nach 1 Jahr (kg/yr)	SFA (in En%) 12,4 ± 2,7	β Koeffizient 0,038 ± 0,039	p = 0,34		
					MUFA	Gewichtsveränderung nach 1 Jahr (kg/yr)	MUFA (in En%) 12,5 ± 2,6	β Koeffizient 0,08 ± 0,04	p = 0,05		
					n-6 FA	Gewichtsveränderung nach 1 Jahr (kg/yr)	n-6 FA (in En%) 12 ± 6,0	β Koeffizient 13,2 ± 4,9	p = 0,008		
					n-3 FA	Gewichtszveränderung nach 1 Jahr (kg/yr)	n-3 FA (in En%) 5,6 ± 2,2	β Koeffizient 119 ± 47	p = 0,01		
TFA	Gewichtsveränderung nach 1 Jahr (kg/yr)	TFA (in En%) 0,56 ± 0,23	β Koeffizient 9,8 ± 0,6	p = 0,36							
Coakley et al. 1998, EK Ib, USA Health Professionals Follow-Up Study	Kohorte, prospektiv 4 Jahre	Amerikanische Männer mit Gesundheitsberufen	19478 Männer 40-70 Jahre	FFQ	Gesamtfett	Gewichtsveränderung (kg)	Pro Anstieg der energieadjustierten Fettzufuhr um 10 g/d	Regressionskoeffizient (SE) Männer 45-54 Jahre: 0,10 (0,003) Männer 55-64 Jahre: 0,10 (0,004) Männer ≥ 65 Jahre: 0,10 (0,005)	p < 0,001 p < 0,001 p < 0,001	Gesamtenergiezufuhr, Gewicht, Größe, körperliche Aktivität, Fernsehkonsum, Bluthochdruck, Cholesterol	
Dahm et al. 2011, EK Ib, Dänemark Diet, Cancer and Health Study	Kohorte, prospektiv 5,4 Jahre	1110 Teilnehmende der dänischen Diet, Cancer and Health Study	552 Männer 50-64 Jahre	Biopsie des Fettgewebes	SFA, PUFA, TFA	Gewichtsveränderung (kg/yr)	Gemäß 'principal components analysis' (PCA; hier PC3) bei: - hohem Gehalt an SFA + PUFA - niedrigem Gehalt an TFA	Regressionskoeffizient (95 % CI) -0,12 (-0,18; -0,05)	p < 0,001	Alter, Gewicht und Größe bei Studienbeginn, körperliche Aktivität	
			547 Männer 50-64 Jahre		SFA, PUFA, TFA	Änderung des Taillenumfangs (cm/yr)	Gemäß 'principal components analysis' (PCA; hier PC3) bei: - hohem Gehalt an SFA + PUFA - niedrigem Gehalt an TFA	Regressionskoeffizient (95 % CI) -0,12 (0,21; -0,03)	p = 0,008	Alter, Gewicht, Größe und Taillenumfang bei Studienbeginn, körperliche Aktivität	
			552 Männer 50-64 Jahre		n-6 PUFA, TFA	Gewichtsveränderung (kg/yr)	Gemäß 'principal components analysis' (PCA; hier PC7) bei: - hohem Gehalt an n-6 PUFA - niedrigem Gehalt an TFA	Regressionskoeffizient (95 % CI) -0,04 (-0,11; 0,03)	p = 0,247	Alter, Gewicht und Größe bei Studienbeginn, körperliche Aktivität	
			547 Männer 50-64 Jahre		n-6 PUFA, TFA	Änderung des Taillenumfangs (cm/yr)	Gemäß 'principal components analysis' (PCA; hier: PC7) bei: - hohem Gehalt an n-6 PUFA - niedrigem Gehalt an TFA	Regressionskoeffizient (95 % CI) -0,10 (-0,19; -0,01)	p = 0,035	Alter, Gewicht, Größe und Taillenumfang bei Studienbeginn, körperliche Aktivität	

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
			539 Frauen 50-64 Jahre		TFA, PUFA, MUFA	Gewichtsveränderung (kg/yr)	Gemäß 'principal components analysis' (PCA; hier PC5) bei: - hohem Gehalt an TFA + PUFA - niedrigem Gehalt an MUFA	Regressionskoeffizient (95 % CI) 0,07 (0,00; 0,14)	p = 0,037	Alter, Gewicht und Größe bei Studienbeginn, körperliche Aktivität	
			534 Frauen 50-64 Jahre		TFA, PUFA, MUFA	Änderung des Taillenumfangs (cm/yr)	Gemäß 'principal components analysis' (PCA; hier PC5) bei: - hohem Gehalt an TFA + PUFA - niedrigem Gehalt an MUFA	Regressionskoeffizient (95 % CI) 0,14 (0,03; 0,26)	p = 0,014	Alter, Gewicht, Größe und Taillenumfang bei Studienbeginn, körperliche Aktivität	
			539 Frauen 50-64 Jahre		n-6 PUFA, TFA	Gewichtsveränderung (kg/yr)	Gemäß 'principal components analysis' (PCA; hier PC6) bei: - hohem Gehalt an n-6 PUFA - niedrigem hohem Gehalt an TFA	Regressionskoeffizient (95 % CI) 0,08 (0,00; 0,15)	p = 0,036	Alter, Gewicht und Größe bei Studienbeginn, körperliche Aktivität	
			534 Frauen 50-64 Jahre		n-6 PUFA, TFA	Änderung des Taillenumfangs (cm/yr)	Gemäß 'principal components analysis' (PCA; hier PC6) bei: - hohem Gehalt an n-6 PUFA - niedrigem hohem Gehalt an TFA	Regressionskoeffizient (95 % CI) 0,14 (0,02; 0,26)	p = 0,023	Alter, Gewicht, Größe und Taillenumfang bei Studienbeginn, körperliche Aktivität	
Donnelly et al. 2008, EK Ib, USA The Jayhawk Observed Eating Trial	Intervention, randomisiert, kontrolliert, 12 Wochen	Männer und Frauen, eingeteilt in 3 Interventionsgruppen; nach der Intervention weisen die Interventionsgruppen folgende Fettzufuhr (in En%) auf: 1) Low-fat Gruppe (LF): 20,4 ± 3,5 2) Moderat-fat Gruppe (MF): 30,7 ± 2,3 3) High-fat Gruppe (HF): 40,3 ± 3,2	260 Männer und Frauen ≥ 17 Jahre	Ernährungsprotokoll; Fotografieren von Kantinenessen vor dem Verzehr sowie von den Resten im Anschluss an die Mahlzeit	Gesamtfett	Gewichtsveränderung (kg)	Vergleich HF mit LF Gruppe	a) ohne Adjustierung für Energiezufuhr: Schätzer (SE) 0,08 (0,28) -0,56 (0,27) b) mit Adjustierung für Energiezufuhr: Schätzer (SE) -0,06 (0,28) -0,30 (0,28)	p = 0,0366 p = 0,5523	Körpergewicht bei Studienbeginn, Gruppe, Zeitpunkt Körpergewicht bei Studienbeginn, Gruppe, Zeitpunkt, Energiezufuhr	
Drapeau et al. 2004, EK Ib, Kanada Québec Family Study	Kohorte, prospektiv 5,9 ± 0,1 Jahre	Teilnehmer und Teilnehmerinnen der Québec Family Study	248 Männer und Frauen 18-65 Jahre	3-Tage Ernährungsprotokoll, Fragebogen zur Erfassung der Änderungen im Ernährungsverhalten	Gesamtfett und fettreiche Lebensmittel	Körpergewicht (kg)	1) Personen, die mehr Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben 2) Personen, die genauso viel Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben 3) Personen, die weniger Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben	Geringerer Anstieg des Körpergewichts bei Personen, die weniger Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben im Gegensatz zu Personen, die mehr Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben	p < 0,05	k. A.	
						Körperfett (%)	1) Personen, die mehr Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben 2) Personen, die genauso viel Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben 3) Personen, die weniger Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben	Geringerer Anstieg des Körperfetts bei Personen, die weniger Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben im Gegensatz zu Personen, die mehr Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben	p < 0,01		
						Hautfalten Dicke (cm)	1) Personen, die mehr Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben 2) Personen, die genauso viel Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben 3) Personen, die weniger Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben	Geringer Anstieg der Hautfalten Dicke bei Personen, die weniger Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben im Gegensatz zu Personen, die mehr Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben	p < 0,01		
						Taillenumfang (cm)	1) Personen, die mehr Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben 2) Personen, die genauso viel Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben 3) Personen, die weniger Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben	Tendenz für einen geringeren Anstieg des Taillenumfangs bei Personen, die weniger Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben im Gegensatz zu Personen, die mehr Fett und fettreiche Lebensmittel verzehrt haben	p = 0,07		
Field et al. 2007, EK Ib, USA Nurses' Health Study	Kohorte, prospektiv 8 Jahre	Amerikanische Krankenschwestern ohne Vorgeschichte an kardiovaskulären Krankheiten, Krebs oder Diabetes	41518 Frauen 41-68 Jahre	FFQ	Gesamtfett (En%)	Gewichtsveränderung (lbs)	Pro Unterschied in En% um 1%	β Koeffizient 0,11	p < 0,001	Alter, BMI und Aktivität im Jahr 1986, menopausaler Status, Rauchen, im Sitzen verbrachte Zeit, Proteinzufuhr (in En%), Veränderungen der Proteinzufuhr (in En%), Gesamtenergiezufuhr	
					SFA (En%)	Gewichtsveränderung (lbs)	Pro Unterschied in En% um 1%	β Koeffizient 0,40	k. A.		
					MUFA (En%)	Gewichtsveränderung (lbs)	Pro Unterschied in En% um 1%	β Koeffizient -0,31	k. A.		
					PUFA (En%)	Gewichtsveränderung (lbs)	Pro Unterschied in En% um 1%	β Koeffizient 0,42	k. A.		
					TFA (En%)	Gewichtsveränderung (lbs)	Pro Unterschied in En% um 1%	β Koeffizient 0,54	k. A.		

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
Forouhi et al. 2009, EK Ib, Dänemark, Deutschland, Italien, Niederlande, UK European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)	6 prospektive Kohorten der EPIC- Studie 3,7-10,0 Jahre	Männer und Frauen aus 6 Kohorten der EPIC-Studie	89432 Männer und Frauen (58 % Frauen = 52307) 42,5-58,1 Jahre	FFQ	Gesamtfett	jährliche Gewichtsveränderung (g/yr)	Pro 1 g höherer energieadjustierter Zufuhr	Gepoolte Schätzer der random effects meta-analysis (95% CI) Männer 0,90 (-0,54; 2,34) Frauen -1,30 (-3,70; 1,11)	p = 0,141 p = 0,011	Alter, Gewicht und Größe bei Studienbeginn, Gesamtenergiezufuhr, Dauer des Follow-up, Rauchstatus zu Studienbeginn und bei Follow-up, körperliche Aktivität bei Studienbeginn, Bildung, menopausaler Status, Hormongebrauch bei Studienbeginn, energieadjustierte Alkoholzufuhr, energieadjustierte Proteinzufuhr	
					SFA	jährliche Gewichtsveränderung (g/yr)	Pro 1 g höherer energieadjustierter Zufuhr	Gepoolte Schätzer der random effects meta-analysis (95 % CI) Männer -0,9 (-6,1; 4,2) Frauen -8,1 (-11,1; -5,0)	k. A. k. A.	Alter, Gewicht und Größe bei Studienbeginn, Gesamtenergiezufuhr, Dauer des Follow-up, Rauchstatus zu Studienbeginn und bei Follow-up, körperliche Aktivität bei Studienbeginn, Bildung, menopausaler Status, Hormongebrauch bei Studienbeginn, energieadjustierte Alkoholzufuhr, energieadjustierte Proteinzufuhr, Zufuhr von MUFA und PUFA	
					MUFA	jährliche Gewichtsveränderung (g/yr)	Pro 1 g höherer energieadjustierter Zufuhr	Gepoolte Schätzer der random effects meta-analysis (95 % CI) Männer 4,8 (-5,5; 15,1) Frauen 2,0 (-7,0; 11,0)	k. A. k. A.	Alter, Gewicht und Größe bei Studienbeginn, Gesamtenergiezufuhr, Dauer des Follow-up, Rauchstatus zu Studienbeginn und bei Follow-up, körperliche Aktivität bei Studienbeginn, Bildung, menopausaler Status, Hormongebrauch bei Studienbeginn, energieadjustierte Alkoholzufuhr, energieadjustierte Proteinzufuhr, Zufuhr von SFA und PUFA	
					PUFA	jährliche Gewichtsveränderung (g/yr)	Pro 1 g höherer energieadjustierter Zufuhr	Gepoolte Schätzer der random effects meta-analysis (95 % CI) Männer -3,4 (-10,0; 3,3) Frauen 5,1 (-1,6; 11,8)	k. A. k. A.	Alter, Gewicht und Größe bei Studienbeginn, Gesamtenergiezufuhr, Dauer des Follow-up, Rauchstatus zu Studienbeginn und bei Follow-up, körperliche Aktivität bei Studienbeginn, Bildung, menopausaler Status, Hormongebrauch bei Studienbeginn, energieadjustierte Alkoholzufuhr, energieadjustierte Proteinzufuhr, Zufuhr von SFA und MUFA	
					Verhältnis PUFA/SFA	jährliche Gewichtsveränderung (g/yr)	Pro Anstieg des Verhältnisses von PUFA/SFA um 0,1	Gepoolte Schätzer der random effects meta-analysis (95 % CI) Männer -18,7 (-40,8;32,9) Frauen 27,4 (36,9; 51,2)	k. A. k. A.	Alter, Gewicht und Größe bei Studienbeginn, Gesamtenergiezufuhr, Dauer des Follow-up, Rauchstatus zu Studienbeginn und bei Follow-up, körperliche Aktivität bei Studienbeginn, Bildung, menopausaler Status, Hormongebrauch bei Studienbeginn, energieadjustierte Alkoholzufuhr, energieadjustierte Proteinzufuhr, Verhältnis von MUFA/SFA	

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
					Verhältnis MUFA/SFA	jährliche Gewichtsveränderung (g/yr)	Pro Anstieg des Verhältnisses von MUFA/SFA um 0,1	Gepoolte Schätzer der random effects meta-analysis (95 % CI) Männer 21,3 (-13,7; 56,4) Frauen 8,5 (-16,7; 33,6)	k. A. k. A.	Alter, Gewicht und Größe bei Studienbeginn, Gesamtenergiezufuhr, Dauer des Follow-up, Rauchstatus zu Studienbeginn und bei Follow-up, körperliche Aktivität bei Studienbeginn, Bildung, menopausaler Status, Hormongebrauch bei Studienbeginn, energieadjustierte Alkoholzufuhr, energieadjustierte Proteinzufuhr, Verhältnis von PUFA/SFA	
Hooper et al. 2012a, EK la*, Neuseeland, Kanada, USA, Niederlande, Europa, UK, Deutschland, Finnland, Italien, Dänemark, Schweden	Meta-Analyse von 33 Interventionsstudien 6 Monate bis 8 Jahre	Teilnehmer/innen der Interventionsstudien mit unterschiedlichem Alter und unterschiedlichem Gesundheitsstatus (niedriges, mittleres oder hohes Risiko für kardiovaskuläre Krankheiten oder Brustkrebs)	57735 Männer und Frauen	unterschiedlich	Gesamtfett	Durchschnittliche Differenz des Körpergewichts (kg)	Reduzierte Zufuhr von Fett vs. normale Zufuhr von Fett	Random effects meta-analysis (95 % CI) - 1,57 (-1,97; -1,16)	p < 0,001		* In Meta-Analyse von Hooper et al. 2012a enthaltene Studien: Anderson et al. 1990, Black et al. 1994, Boyd et al. 1996, Boyd et al. 1997, Boyd et al. 1988, Bloemberg et al. 1991, Castagnetta et al. 2002, Chlebowski et al. 1993, de Bont et al. 1981, Djuric et al. 2002, Hall et al. 2006, Hebert et al. 2001, Howard et al. 2006, Ley et al. 2004, Moy et al. 2001, NDHS 1968, Nordevang 1990, Pierce et al. 2007, Pilkington 1960, Poppitt et al. 2002, Rivellese et al. 1994, Saris et al. 2000, Sarkkinen 1995, Schatzkin 1996, Seppelt et al. 1996, Simon et al. 1997, Sondergaard et al. 2003, Stefanick et al. 1998, Strychar et al. 2009, van het Hof et al. 1995, Walden et al. 1997
Hooper et al. 2012b, EK la* USA, UK, Niederlande, Dänemark, Neuseeland, Italien, Norwegen	Meta-Analyse von 2 Interventionsstudien Meta-Analyse von 16 Interventionsstudien	Erwachsene mit oder ohne kardiovaskuläre Krankheiten (akut kranke, schwangere oder stillende Personen wurden ausgeschlossen)	99 Männer und Frauen ≥ 18 Jahre 11058 Männer und Frauen ≥ 18 Jahre		Gesamtfett, SFA	Gewicht (kg)	modifizierte Fettzufuhr vs. normale Ernährung reduzierte Fettzufuhr vs. normale Ernährung	Mittlere Differenz (95 % CI) -1,10 (-3,14; 0,93) Mittlere Differenz (95 % CI) -0,83 (-1,37; -0,30)	p = 0,29 p = 0,0024		* In Meta-Analyse von Hooper et al. 2012b enthaltene Studien: Due et al. 2008, Dullaart et al. 1992 * In Meta-Analyse von Hooper et al. 2012b enthaltene Studien: Appel et al. 2003, Boyd et al. 1996, Bray et al. 2002, Chlebowski et al. 2006, Djuric et al. 2002, Due et al. 2008, Hebert et al. 2001, Howard et al. 2006, Lean et al. 1997, Ley et al. 2004, Pierce et al. 2007, Saris et al. 2000, Schatzkin et al. 1996, Seppelt et al. 1997, Simon et al. 1997, van het Hof et al. 1997
Jakobsen et al. 2011, EK IIb Dänemark, Frankreich, Deutschland, Italien, Griechenland, Niederlande, Spanien, Schweden, UK European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)	Kohorte, prospektiv 4,9 Jahre	Teilnehmer/innen aus 16 EPIC-Studienzentren von denen Blutproben vorliegen	1998 Männer und Frauen (1076 Frauen (58 %), 922 Männer) 54 Jahre	Fettsäurezusammensetzung der Phospholipide	Langkettige n-3 PUFA (EPA, DHA, DPA) (Anteil in %) EPA (Anteil in %) DHA (Anteil in %) DPA (Anteil in %)	jährliche Gewichtsveränderung (g) jährliche Gewichtsveränderung (g) jährliche Gewichtsveränderung (g) jährliche Gewichtsveränderung (g)		β (95 % CI) Gesamt: -0,7 (-20,7; 19,3) Männer: -19,9 (-49,4; 9,6) Frauen: 6,1 (-19,9; 32,1) β (95 % CI) Gesamt: -22,7 (-85,1; 39,8) Männer: -66,3 (-161,4; 28,7) Frauen: 8,3 (-74,4; 91,0) β (95 % CI) Gesamt: 10,5 (-28,6; 49,6) Männer: -2,2 (-61,2; 56,8) Frauen: 9,2 (-40,4; 58,8) β (95 % CI) Gesamt: 16,8 (-200,4; 233,9) Männer: 83,6 (-220,2; 387,3) Frauen: -45,7 (-344,7; 253,3)	k. A.	Land, geografische Region, Plasmaphospholipidgehalt an langkettigen n-3 PUFA, Alter, BMI bei Studienbeginn, menopausaler Status, höchster Bildungsabschluss, Rauchen, körperliche Aktivität Land, geografische Region, Plasmaphospholipidgehalt an langkettigen n-3 PUFA, DHA, DPA, Alter, BMI bei Studienbeginn, menopausaler Status, höchster Bildungsabschluss, Rauchen, körperliche Aktivität Land, geografische Region, Plasmaphospholipidgehalt an langkettigen n-3 PUFA, EPA, DPA, Alter, BMI bei Studienbeginn, menopausaler Status, höchster Bildungsabschluss, Rauchen, körperliche Aktivität Land, geografische Region, Plasmaphospholipidgehalt an langkettigen n-3 PUFA, EPA, DHA, Alter, BMI bei Studienbeginn, menopausaler Status, höchster Bildungsabschluss, Rauchen, körperliche Aktivität	

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
Jebb et al. 2010, EK Ib, UK Reading, Imperial, Surrey, Cambridge, and Kings trial (RISCK)	Intervention, randomisiert, kontrolliert, 24 Wochen	Männer und Frauen aus der Allgemeinbevölkerung mit erhöhtem Risiko für das Metabolische Syndrom; Studie an 5 verschiedenen Studienzentern durchgeführt	548 Männer und Frauen 30-70 Jahre	4-Tage Ernährungstagebücher (das Erreichen der diätetischen Vorgaben wurde mithilfe eines Lebensmittel-Austausch-Modells erleichtert, bei dem Fette und Kohlenhydrate der üblichen Ernährung durch studien-spezifische Lebensmittel mit speziellem Fettsäuren-profil und GI ausgetauscht wurden)	Gesamtfett, SFA, MUFA	Gewichtsveränderung (kg)	5 Interventionsgruppen mit folgenden Zielvorgaben: 1) high-SFA und high-GI (Gesamtfett: 38 En%, MUFA: 12 En%) [Referenzgruppe] 2) high-MUFA und high-GI (Gesamtfett: 38 En%, MUFA: 20 En%, SFA: 10 En%) 3) high-MUFA und low-GI (Gesamtfett: 38 En%, MUFA: 20 En%, SFA: 10 En%) 4) low-fat und high-GI (Gesamtfett: 28 En%, MUFA: 12 En%, SFA: 10 En%) 5) low-fat und low-GI (Gesamtfett: 28 En%, MUFA: 12 En%, SFA: 10 En%)	Veränderung in % [Mittelwert (95 % CI)] 1) +0,4 (-0,3; 1,0) 2) -0,5 (-1,0; 0,0) 3) +0,2 (-0,2; 0,6) 4) -1,1 (-1,6; -0,6) 5) -1,1 (-1,7; -0,5)	p = 0,001	Geschlecht, Studiencenter, Ethnizität, Taillenumfang bei Studienbeginn, HDL-Cholesteroll, Alter	
Lissner et al. 1997, EK Ib, Schweden Population Study of Women in Gothenburg	Kohorte, prospektiv 6 Jahre	Gesunde Frauen	361 Frauen 38-60 Jahre	Interview zur Diet history	Gesamtfett	Gewichtsveränderung (kg)	Vergleich von low-fat (< 38,5 En%) mit high-fat (≥ 38,5 En%) Gruppe	Kleinstquadrat-Mittelwerte (SE) Low-fat vs. High-fat Nicht-aktive Frauen: -0,59 (1,07) vs. 2,24 (0,97) Wenig-aktive Frauen: 2,05 (0,39) vs. 1,17 (0,40) Aktive Frauen: 1,27 (1,08) vs. 1,93 (1,02)	p = 0,06 p = 0,12 p = 0,67	Körpergewicht bei Studienbeginn, Rauchen, Alter, Diät-kategorie, sportliche Aktivität während der Freizeit, Energiezufuhr (in En%)	
Mosca et al. 2004, EK Ib, USA	Kohorte, prospektiv 14 Jahre	782 hispanische und Nicht-hispanische Erwachsene ohne Diabetes	782 Männer und Frauen 20-74 Jahre	24-h Recall	Gesamtfett (En%)	Gewichtsveränderung (kg) im Zeitverlauf		β = 0,013	p = 0,0103	Geschlecht, Ethnizität, körperliche Aktivität + BMI + Alter bei Studienbeginn, Rauchen, Gesamtenergiezufuhr, Insulinresistenz	
Nimptsch et al. 2010, EK Ib, Deutschland European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) Heidelberg	Kohorte, prospektiv 6,5 Jahre	Normalgewichtige Männer und Frauen der EPIC-Heidelberg Kohorte	7640 Männer und Frauen (2550 Männer, 5090 Frauen) 35-64 Jahre	semi-quantitativer FFQ	Palmitinsäure	Gewichtsänderung nach 5 Jahren (%/5 yr)	Lineares Modell (Pro Anstieg um 10 g/d) Männer Frauen Multi-nominales Modell Tertile (g/d) Männer (geringe Gewichtszunahme) < 12,8 12,8-15,1 > 15,1 Männer (große Gewichtszunahme) < 12,8 12,8-15,1 > 15,1 Frauen (geringe Gewichtszunahme) < 12,8 12,8-15,1 > 15,1 Frauen (große Gewichtszunahme) < 12,8 12,8-15,1 > 15,1	β (SE) -2,53 (2,51) -2,70 ((2,05) OR (95 % CI) 1 0,95 (0,64; 1,40) 1,01 (0,58; 1,78) 1 1,14 (0,62; 2,13) 1,11 (0,46; 2,70) 1 1,06 (0,82; 1,38) 1,29 (0,88; 1,89) 1 1,17 (0,79; 1,72) 1,23 (0,69; 2,17)	p = 0,31 p = 0,19 p = 1,00 p = 0,91 p = 0,18 p = 0,52	Zufuhr von PUFA, MUFA und SFA (g/d), Protein-zufuhr, Alkoholfuhr (g/d), Gesamtenergiezufuhr (kcal/d), Gewicht, Größe und Alter bei Studienbeginn, körperliche Aktivität, Bildung, Rauchen, menopausaler Status bei Studienbeginn	
					Stearinsäure	Gewichtsänderung nach 5 Jahren (%/5 yr)	Lineares Modell (Pro Anstieg um 10 g/d) Männer Frauen	β (SE) 4,24 (1,96) 4,07 (1,49)	p = 0,03 p = 0,01		

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
							Multi-nominales Modell Tertile (g/d)	OR (95 % CI)			
							Männer (geringe Gewichtszunahme) < 5,5 5,5-6,6 > 6,6	1 0,99 (0,72; 1,35) 1,21 (0,80; 1,82)	p = 0,29		
							Männer (große Gewichtszunahme) < 5,5 5,5-6,6 > 6,6	1 1,23 (0,74; 2,03) 1,85 (0,98; 3,48)	p = 0,04		
							Frauen (geringe Gewichtszunahme) < 5,5 5,5-6,6 > 6,6	1 1,07 (0,86; 1,32) 1,08 (0,82; 1,42)	p = 0,63		
							Frauen (große Gewichtszunahme) < 5,5 5,5-6,6 > 6,6	1 1,26 (0,91; 1,74) 1,50 (1,00; 2,26)	p = 0,04		
					Ölsäure	Gewichtsänderung nach 5 Jahren (%/5 yr)	Lineares Modell (Pro Anstieg um 10 g/d) Männer Frauen	ß (SE) -0,22 (0,40) -0,28 (0,30)	p = 0,57 p = 0,35		
							Multi-nominales Modell Tertile (g/d)	OR (95%CI)			
							Männer (geringe Gewichtszunahme) < 20,0 20,0-23,2 > 23,2	1 0,89 (0,67; 1,18) 0,82 (0,57; 1,17)	p = 0,29		
							Männer (große Gewichtszunahme) < 20,0 20,0-23,2 > 23,2	1 0,87 (0,56; 1,38) 0,56 (0,31; 1,00)	p = 0,04		
							Frauen (geringe Gewichtszunahme) < 20,5 20,5-23,8 > 23,8	1 0,86 (0,71; 1,03) 0,76 (0,60; 0,96)	p = 0,02		
							Frauen (große Gewichtszunahme) < 20,5 20,5-23,8 > 23,8	1 0,93 (0,70; 1,24) 0,78 (0,55; 1,10)	p = 0,14		
					Linolsäure	Gewichtsänderung nach 5 Jahren (%/5 yr)	Lineares Modell (Pro Anstieg um 10 g/d) Männer Frauen	ß (SE) 0,59 (0,34) 0,71 (0,25)	p = 0,08 p = 0,00		
							Multi-nominales Modell Tertile (g/d)	OR (95 % CI)			
							Männer (geringe Gewichtszunahme) < 8,6 8,6-10,9 > 10,9	1 1,03 (0,81-1,30) 1,19 (0,90-1,58)	p = 0,22		
							Männer (große Gewichtszunahme) < 8,6 8,6-10,9 > 10,9	1 1,23 (0,83-1,82) 1,64 (1,04-2,61)	p = 0,03		
							Frauen (geringe Gewichtszunahme) < 8,9 8,9-11,2 > 11,2	1 1,16 (0,99-1,36) 1,36 (1,13-1,64)	p = 0,00		
							Frauen (große Gewichtszunahme) < 8,9 8,9-11,2 > 11,2	1 1,12 (0,88-1,43) 1,65 (1,25-2,18)	p = 0,00		
					Arachidonsäure	Gewichtsänderung nach 5 Jahren (%/5 yr)	Lineares Modell (Pro Anstieg um 100 mg/d) Männer Frauen	ß (SE) 0,62 (0,24) 0,42 (0,18)	p = 0,01 p = 0,02		

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			
							Multi-nominales Modell Tertile (g/d)	OR (95 % CI)	p = 0,95					
							Männer (geringe Gewichtszunahme) < 0,14 0,14-0,19 > 0,19	1 1,09 (0,84; 1,40) 1,00 (0,71; 1,39)						
							Männer (große Gewichtszunahme) < 0,14 0,14-0,19 > 0,19	1 0,91 (0,60; 1,36) 0,85 (0,49; 1,46)						
							Frauen (geringe Gewichtszunahme) < 0,12 0,12-0,17 > 0,17	1 1,23 (1,04; 1,47) 1,40 (1,11; 1,76)						
							Frauen (große Gewichtszunahme) < 0,12 0,12-0,17 > 0,17	1 0,92 (0,70; 1,21) 1,15 (0,81; 1,62)						
							ALA	Gewichtsänderung nach 5 Jahren (%/5 yr)				Lineares Modell (Pro Anstieg um 1 g/d) Männer Frauen	β (SE) -0,07 (0,45) -0,19 (0,34)	p = 0,88 p = 0,57
							Multi-nominales Modell Tertile (g/d)	OR (95 % CI)				p = 0,79		
							Männer (geringe Gewichtszunahme) < 1,04 1,04-1,23 > 1,23	1 1,11 (0,85; 1,44) 1,07 (0,78; 1,46)						
							Männer (große Gewichtszunahme) < 1,04 1,04-1,23 > 1,23	1 0,88 (0,57; 1,35) 0,86 (0,52; 1,43)						
							Frauen (geringe Gewichtszunahme) < 1,1 1,1-1,3 > 1,3	1 0,90 (0,77; 1,07) 0,86 (0,71; 1,04)						
							Frauen (große Gewichtszunahme) < 1,1 1,1-1,3 > 1,3	1 0,88 (0,68; 1,13) 0,82 (0,62; 1,10)						
							DHA + EPA	Gewichtsänderung nach 5 Jahren (%/5 yr)					Lineares Modell (Pro Anstieg um 100 mg/d) Männer Frauen	β (SE) 0,06 (0,08) -0,01 (0,06)
Multi-nominales Modell Tertile (g/d)	OR (95 % CI)	p = 0,92												
Männer (geringe Gewichtszunahme) < 0,16 0,16-0,28 > 0,28	1 1,17 (0,93; 1,47) 1,03 (0,78; 1,36)													
Männer (große Gewichtszunahme) < 0,16 0,16-0,28 > 0,28	1 1,25 (0,86; 1,82) 1,34 (0,85; 2,12)													
Frauen (geringe Gewichtszunahme) < 0,15 0,15-0,25 > 0,25	1 0,82 (0,70; 0,97) 0,89 (0,73; 1,08)													
Frauen (große Gewichtszunahme) < 0,15 0,15-0,25 > 0,25	1 0,83 (0,65; 1,06) 0,97 (0,72; 1,30)													
Sanchez-Villegas et al. 2006, EK Ib, Spanien SUN Project	Kohorte, prospektiv 28 Monate		Normalgewichtige Männer und Frauen der SUN Kohorte	4556 Männer und Frauen	semi- quantitativer FFQ	Mediterranes Ernährungsmuster	Risiko für Übergewicht/Adipositas	Quartile der Einhaltung des mediterranen Ernährungsmusters (eine höhere Punktzahl signalisiert eine größere Einhaltung des mediterranen Ernährungsmusters) Q1: < 18 Q2: 18-19 Q3: 20-21 Q4: ≥ 22	OR (95 % CI) 1 1,17 (0,82; 1,66) 1,29 (0,88; 1,88) 0,90 (0,59; 1,38)	p = 0,739	Alter, Geschlecht, BMI bei Studienbeginn, Rauchen, körperliche Aktivität, Alkoholzufuhr, Energiezufuhr, Änderung der Essgewohnheiten, Änderung der körperlichen Aktivität		Fettzufuhr [En% (SE)] in den 4 Quartilen: Q1: 39,7 (5,9) Q2: 37,7 (6,4) Q3: 36,6 (6,4) Q4: 34,4 (6,4)	

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
Schwingshackl et al. 2011, EK Ia*	Meta-Analyse von 12 Interventionsstudien, 6 Monate - 4 Jahre	Ein Großteil der Personen leidet entweder an Adipositas, Hypertonie oder Diabetes	1990 Männer und Frauen		MUFA	Körpergewicht (kg)	Vergleich von high-MUFA mit low-MUFA Diät	Gewichtete mittlere Differenz (95 % CI) -0,82 (-1,87; 0,22)	p = 0,16		*In Meta-Analyse von Schwingshackl et al. 2011 enthaltene Studien: Brehm et al. 2009, Due et al. 2008, Elhayany et al. 2010, Esposito et al. 2004, Esposito et al. 2009, Ferrara et al. 2004, Jebb et al. 2010, Keogh et al. 2007, McManus et al. 2001, Shai et al. 2008, Wien et al. 2003, Wollever et al. 2008
	Meta-Analyse von 7 Interventionsstudien, 6 Monate - 4 Jahre		820 Männer und Frauen				Vergleich von high-MUFA mit low-Fett Diät	Gewichtete mittlere Differenz (95 % CI) -1,71 (-3,41; -0,22)	p = 0,05		*In Meta-Analyse von Schwingshackl et al. 2011 enthaltene Studien: Brehm et al. 2009, Due et al. 2008, Elhayany et al. 2010, Esposito et al. 2009, McManus et al. 2001, Shai et al. 2008, Wien et al. 2003
	Meta-Analyse von 3 Interventionsstudien, 6 Monate - 4 Jahre		438 Männer und Frauen				Vergleich von high-MUFA mit Kontrolldiät	Gewichtete mittlere Differenz (95 % CI) -1,50 (-3,28; 0,27)	p = 0,10		*In Meta-Analyse von Schwingshackl et al. 2011 enthaltene Studien: Due et al. 2008, Esposito et al. 2004, Jebb et al. 2010
Sortiguer et al. 2009, EK Ib, Spanien	Kohorte, prospektiv 6,0 ± 1,3 Jahre	Männer und Frauen aus Pizarra (südliches Spanien), die nicht an Adipositas (BMI < 30 kg/m ²) leiden	340 Männer und Frauen 18-65 Jahre	FFQ und Analyse des zum Kochen verwendeten Öls mittels Gaschromatografie	Olivenöl	Risiko für Adipositas	1. Probanden, die Olivenöl konsumieren (als Kontrolle; n = 261) 2. Probanden, die Sonnenblumenöl konsumieren (n = 79)	RR (95 % CI) 1 2,3 (1,06; 5,02)	p = 0,03	Geschlecht, Alter, körperliche Aktivität, Rauchen, Energiezufuhr, BMI bei Studienbeginn, Bildungslevel	
Summerbell et al. 2009, EK Ila*, Amerika, Dänemark	Meta-Analyse von 3 Kohortenstudien (Kant et al. 1995, Klesges et al. 1992 und Iqbal et al. 2006) 1-10,6 Jahre	Männliche Teilnehmer von 3 Kohortenstudien (2 amerikanische Studien, 1 dänische Studie)	3583 Männer	*Kant: 24-h Recall *Klesges: FFQ (über die Dauer von einem Jahr) *Iqbal: 7 Tage Wiege-Ernährungsprotokoll	Gesamtfett (En%)	Gewichtsveränderung ausgedrückt in Form eines Regressionskoeffizienten		Gesamtschätzer (95 % CI) 0,15 (-0,14; 0,44)	k. A.	*Kant: Fettzufuhr (En%), Alter und BMI bei Studienbeginn, Rasse, Bildung, Energiezufuhr, Rauchen, körperliche Aktivität, Länge des Follow-up, Alkoholzufuhr, Morbidität, Einhalten einer speziellen Diät, Gebärfähigkeit *Klesges: Alter, Geschlecht, Gewicht bei Studienbeginn, BMI, Energiezufuhr, körperliche Aktivität *Iqbal: Alter, BMI bei Studienbeginn, Rauchen, Bildung, körperliche Aktivität, Energiezufuhr	*In Meta-Analyse von Summerbell et al. 2009 enthaltene Studien: Iqbal et al. 2006, Kant et al. 1995, Klesges et al. 1992a, Klesges et al. 1992b
	Meta-Analyse von 4 Kohortenstudien (Kant et al. 1992a, Iqbal et al. 2006 und Klesges et al. 1992b) 1-10,6 Jahre	Weibliche Teilnehmerinnen von 4 Kohortenstudien (3 amerikanische Studien, 1 dänische Studie)	5765 Frauen	*Kant: 24-h Recall *Klesges (1992a): FFQ (über die Dauer von einem Jahr) *Iqbal: 7 Tage Wiege-Ernährungsprotokoll *Klesges (1992b): FFQ über die Dauer von einem Jahr)	Gesamtfett (En%)	Gewichtsveränderung ausgedrückt in Form eines Regressionskoeffizienten		Gesamtschätzer (95 % CI) 0,17 (-0,21; 0,55)		*Kant: Fettzufuhr (En%), Alter und BMI bei Studienbeginn, Rasse, Bildung, Energiezufuhr, Rauchen, körperliche Aktivität, Länge des Follow-up, Alkoholzufuhr, Morbidität, Einhalten einer speziellen Diät, Gebärfähigkeit *Klesges (1992a): Alter, Geschlecht, Gewicht bei Studienbeginn, BMI, Energiezufuhr, körperliche Aktivität *Iqbal: Alter, BMI bei Studienbeginn, Rauchen, Bildung, körperliche Aktivität, Energiezufuhr *Klesges (1992b): Geschlecht, Alter, Schwangerschaftsstatus, Zigaretten- und Alkoholkonsum, familiäres Adipositasrisiko, Energiezufuhr, Energiezufuhr aus Fett, sportliche Aktivität, Aktivität auf der Arbeit, Freizeitaktivität sowie für alle Parameter außer dem familiären Adipositasrisiko und dem Schwangerschaftsstatus die Änderung von Baseline zu Follow-up	

Studien zur Zufuhr von Fett bzw. Fettsäuren und Prävention der Adipositas (Kapitel 4)

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
Whigham et al. 2007, EK Ia*, Norwegen, Griechenland, Schweden, USA, Kanada, Frankreich, UK, Südafrika	Meta-Analyse von 18 randomisierten, placebo- kontrollierten, doppelblinden Interventionsstudien	Normalgewichtige, übergewichtige und adipöse Männer und Frauen	Männer und Frauen jeden Alters		CLA	Fettmasse (kg/wk)	Reduktion der Fettmasse bei Verabreichung eines CLA Supplements mit einer medianen Dosis von 3,2 g/d CLA-Gruppe alleine CLA- Gruppe im Vergleich zur Placebogruppe	Mittelwert ± Standardabweichung 0,05 ± 0,05 kg/wk 0,09 ± 0,07 kg/wk	p <0,001 p <0,001		*In Meta-Analyse von Whigham et al. 2007 enthaltene Studien: Atkinson 1999, Berven et al. 2000, Blankson et al. 2000, Eyoifsen et al. 2004, Gaullier et al. 2004, Gaullier et al. 2005, Gaullier et al. 2007, Kreider et al. 2002, Lambert et al. 2007, Malpuech-Brugere et al. 2004, Mougios et al. 2001, Petridou et al. 2003, Pinkoski et al. 2006, Riserus et al. 2002, Riserus et al. 2004, Smedman & Vessby 2001, Taylor et al. 2006, Watras et al. 2007

Legende zur Tabelle: Studien zur Zufuhr von Fett bzw. Fettsäuren und Prävention der Adipositas (Kapitel 4)

24-h Recall	24-Stunden Erinnerungsprotokoll
95 % CI	95 % Konfidenzintervall
ALA	α -Linolensäure
BMI	Body Mass Index
CLA	konjugierte Linolsäuren
d	day bzw. Tag
DHA	Docosahexaensäure
DPA	Docosapentaensäure
EK	Evidenzklasse
En%	Energieprozent
EPA	Eicosapentaensäure
FFQ	Food Frequency Questionnaire = Verzehrhäufigkeitsfragebogen
FA	Fettsäuren
GI	Glykämischer Index
HDL	high density lipoprotein
HR	Hazard Ratio
k. A.	keine Angabe
lbs	pound bzw. Pfund
MUFA	einfach ungesättigte Fettsäuren
n	Anzahl
OR	Odds Ratio
PUFA	mehrfach ungesättigte Fettsäuren
Q	Quartile oder Quintile
RR	Relatives Risiko
SE	Standardfehler der Mittelwertes
SFA	gesättigte Fettsäuren
TFA	trans-Fettsäuren
UK	United Kingdom
wk	week bzw. Woche
yr	year bzw. Jahr