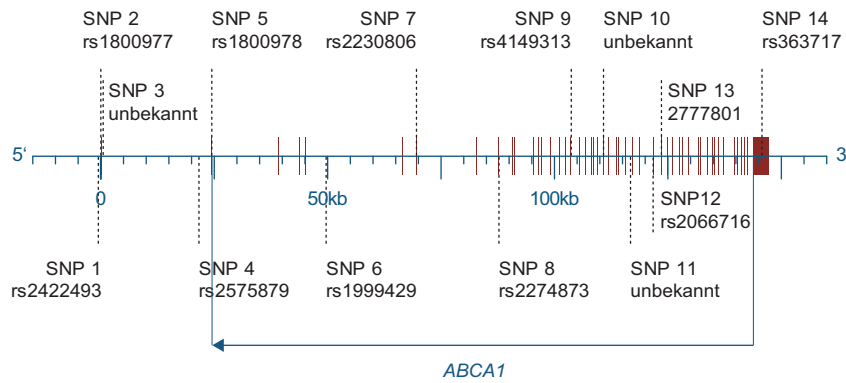


# Anhang A

## A.1 Genomische Karten und LD



	rs2422493	unknown1	rs2575879	rs1999429	rs2230806	rs2274873	rs4149313	unknown2	unknown3	rs2066716	rs2777801	rs363717
rs2422493		-0.17	-0.09	0.09	0.00	0.08	-0.10	0.06	-0.03	-0.01	-0.05	0.07
unknown1			-0.08	-0.04	0.05	0.03	0.15	0.02	-0.06	0.13	0.19	-0.03
rs2575879				-0.19	-0.21	-0.11	-0.12	-0.12	0.05	-0.07	-0.04	0.00
rs1999429					0.00	0.01	-0.02	-0.04	0.01	0.11	0.02	-0.06
rs2230806						0.35	0.23	0.05	0.09	0.06	0.07	0.00
rs2274873							-0.12	0.10	0.06	-0.06	0.07	0.04
rs4149313								0.12	0.02	0.25	0.09	-0.20
unknown2									0.04	-0.05	0.00	0.04
unknown3										-0.09	-0.09	0.16
rs2066716											0.41	-0.10
rs2777801												-0.12
rs363717	r											

Abbildung A.1: Genomische Karte und Kopplungsungleichgewicht (LD) im *ABCA1*-Gen.

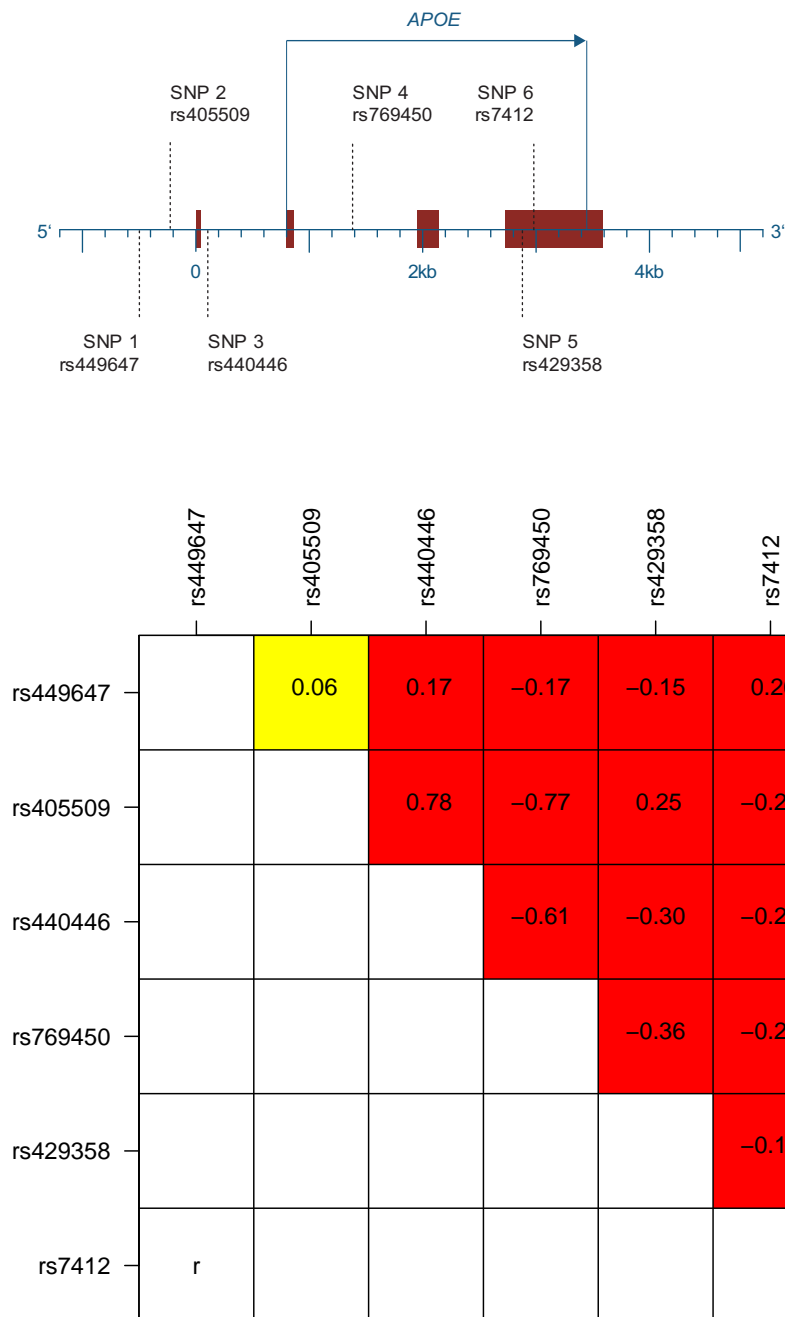


Abbildung A.2: Genomische Karte und Kopplungsungleichgewicht (LD) im *APOE*-Gen.

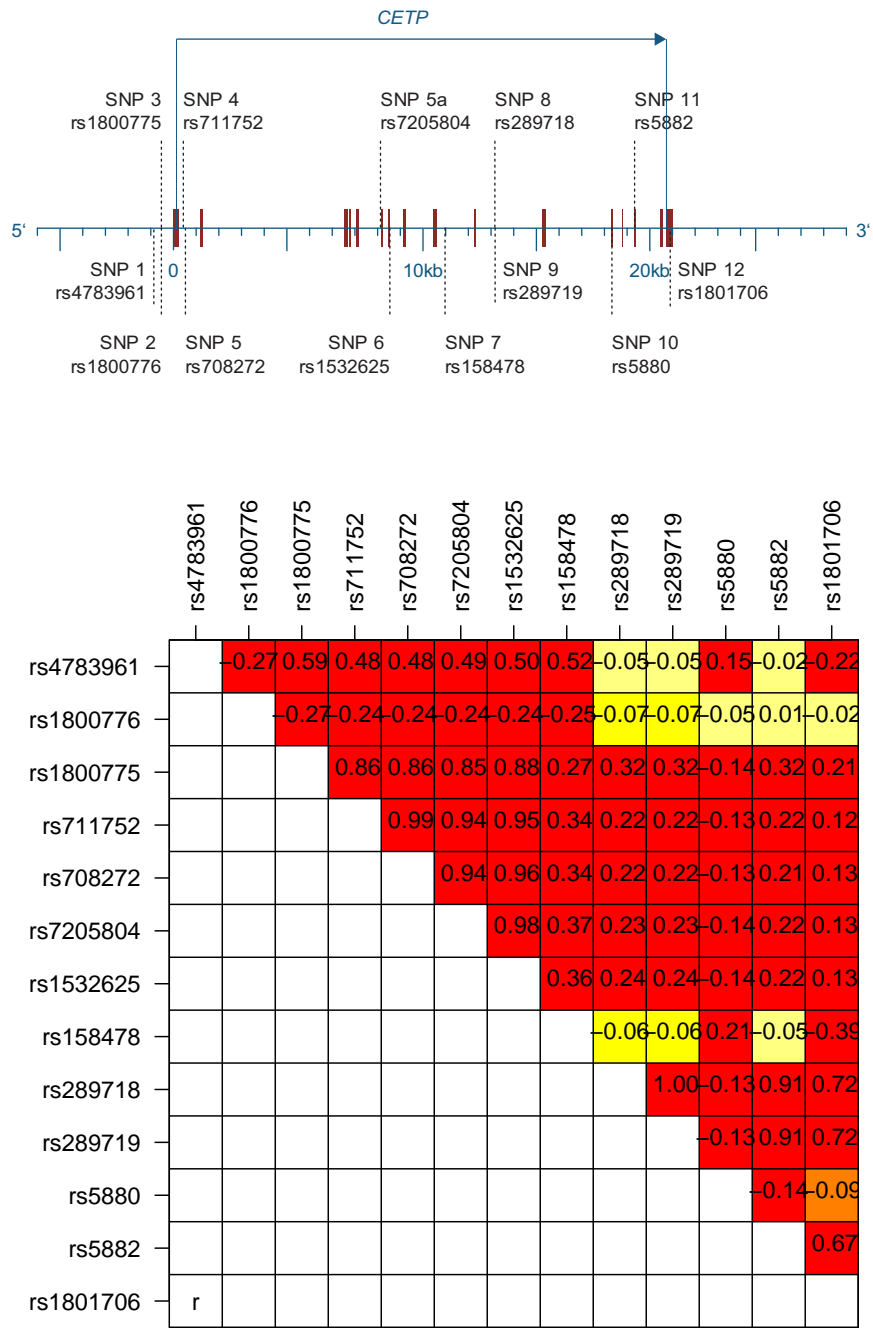
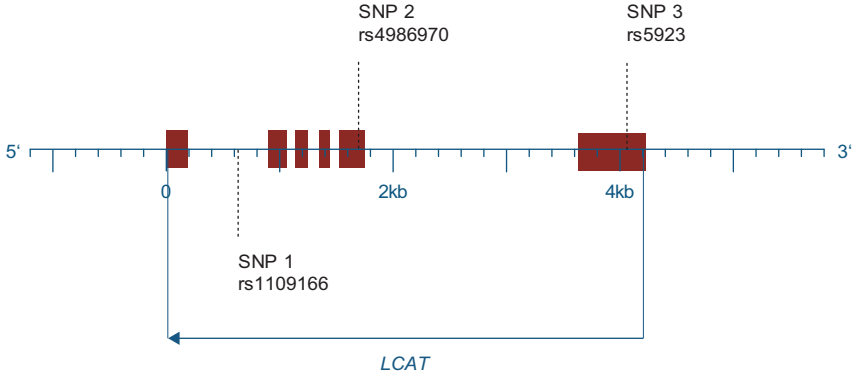
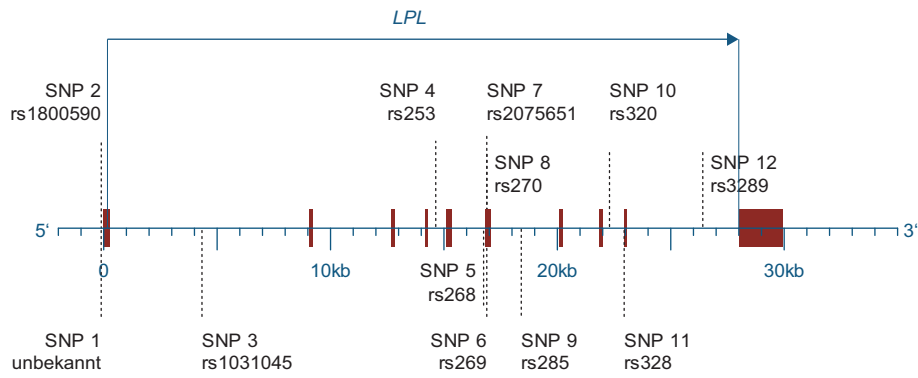


Abbildung A.3: Genomische Karte und Kopplungsungleichgewicht (LD) im *CETP*-Gen.



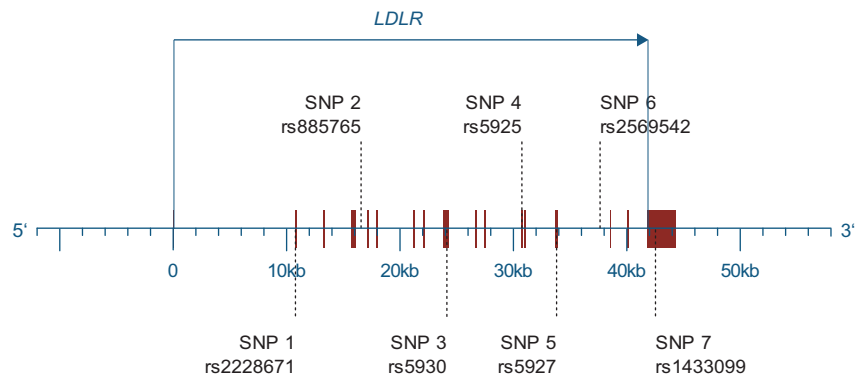
	rs1109166	rs4986970	rs5923
rs1109166		-0.09	0.43
rs4986970			-0.04
rs5923	r		

Abbildung A.4: Genomische Karte und Kopplungsungleichgewicht (LD) im *LCAT*-Gen.



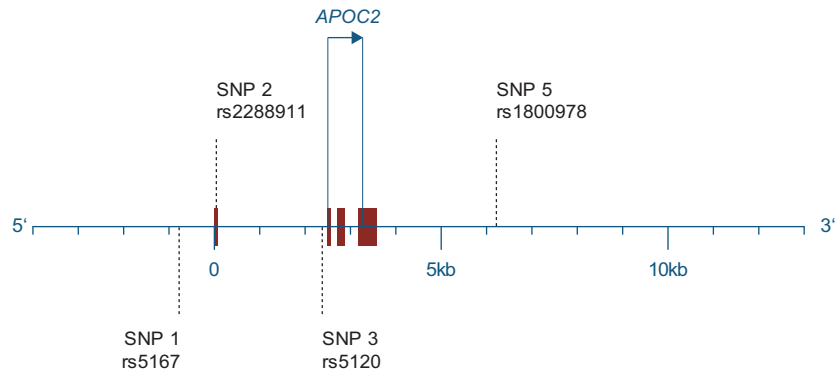
	unknown	rs1800590	rs1031045	rs253	rs268	rs269	rs270	rs285	rs320	rs328	rs3289
unknown		-0.01	0.83	0.11	-0.01	-0.05	-0.05	0.11	-0.07	-0.04	0.70
rs1800590			0.25	0.11	-0.01	0.10	-0.04	0.11	-0.07	-0.04	0.15
rs1031045				0.09	-0.02	-0.06	-0.06	0.11	-0.08	-0.03	0.71
rs253					-0.15	0.51	0.46	0.76	0.29	0.22	0.08
rs268						-0.06	-0.07	-0.10	-0.01	-0.05	-0.02
rs269							-0.22	0.38	0.40	0.52	-0.08
rs270								0.36	-0.24	-0.15	-0.07
rs285									0.35	0.34	0.12
rs320										0.55	-0.03
rs328											-0.03
rs3289	r										

Abbildung A.5: Genomische Karte und Kopplungsungleichgewicht (LD) im *LPL*-Gen.



	rs2228671	rs885765	rs5930	rs5925	rs5927	rs2569542	rs1433099
rs2228671		-0.04	-0.07	-0.02	-0.19	-0.19	-0.20
rs885765			-0.26	-0.25	-0.18	-0.15	0.02
rs5930				-0.66	0.39	0.41	0.28
rs5925					-0.42	-0.42	-0.44
rs5927						0.99	0.83
rs2569542							0.83
rs1433099	r						

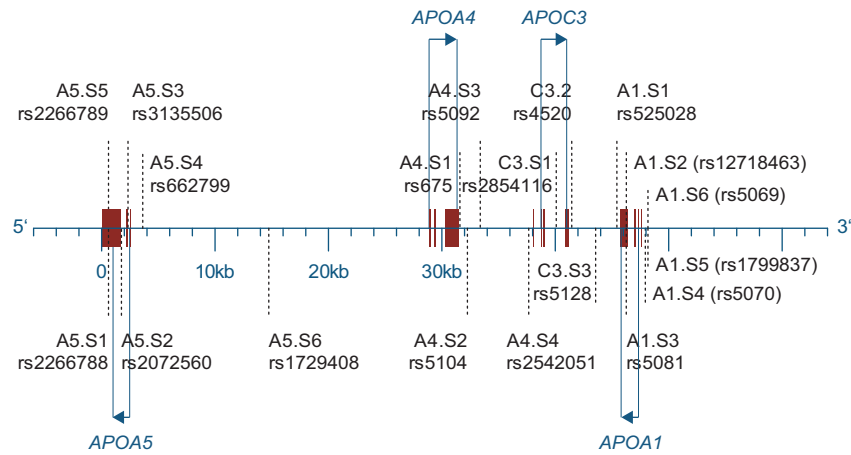
Abbildung A.6: Genomische Karte und Kopplungsungleichgewicht (LD) im *LDLR*-Gen.



	rs5167	rs2288911	rs5120	rs892101
rs5167		-0.69	-0.69	0.58
rs2288911			0.98	-0.89
rs5120				-0.90
rs892101	r			

Abbildung A.7: Genomische Karte und Kopplungsungleichgewicht (LD) im *APOC2*-Gen.





	rs2072560	rs3135506	rs662799	rs1729408	rs675	rs5104	rs5092	rs2542051	rs2854116	rs4520	rs5128	rs525028	rs12718463	rs5081	rs5070	rs1799837	rs5069
rs2072560	1	-0.07	0.94	-0.15	-0.14	0.53	0.48	0.27	0.23	0.30	0.59	0.25	-0.03	-0.02	0.18	0.04	-0.02
rs3135506		1	-0.08	-0.20	-0.16	-0.07	-0.07	-0.19	-0.21	0.30	-0.09	0.31	0.06	-0.05	0.26	-0.02	0.08
rs662799			1	-0.10	-0.15	0.51	0.46	0.28	0.25	0.30	0.61	0.29	-0.03	0.06	0.20	0.04	-0.02
rs1729408				1	0.71	-0.21	-0.13	0.51	0.58	-0.33	-0.10	-0.24	0.13	0.19	-0.09	0.09	0.07
rs675					1	-0.20	-0.23	0.68	0.64	-0.34	-0.18	-0.37	-0.07	-0.09	-0.28	0.13	-0.05
rs5104						1	0.93	0.50	0.45	0.59	0.76	0.52	-0.05	-0.04	0.37	0.06	-0.03
rs5092							1	0.53	0.48	0.52	0.73	0.53	0.27	-0.06	0.29	0.05	0.21
rs2542051								1	0.93	0.06	0.40	0.03	0.16	-0.10	-0.03	0.09	0.11
rs2854116									1	0.03	0.39	0.11	0.15	0.20	0.02	0.09	0.11
rs4520										1	0.52	0.85	-0.08	-0.07	0.70	0.05	-0.05
rs5128											1	0.46	-0.01	0.01	0.28	0.02	-0.03
rs525028												1	0.18	0.23	0.76	-0.05	0.13
rs12718463													1	-0.02	-0.06	0.00	0.70
rs5081														1	0.20	-0.01	-0.01
rs5070															1	-0.05	-0.07
rs1799837																1	0.00
rs5069																	1
r																	

Abbildung A.8: Genomische Karte und Kopplungsungleichgewicht (LD) im Gencluster.

## A.2 Haplotyp-Frequenzen

Gen-Lokus	SNP-Positionen	Haplotyp	Kodierung	Sequenz	Frequenz
<i>APOB</i>	1 bis 4	Hap 01	1111	G..C..T..C	15.8 %
		Hap 02	1121	G..C..C..C	0.3%
		Hap 03	1122	G..C..C..T	42.8%
		Hap 04	2111	A..C..T..C	7.3%
		Hap 05	2112	A..C..T..T	0.1%
		Hap 06	2122	A..C..C..T	5.2%
		Hap 07	2211	A..T..C..T	28.0%
		Hap 08	2222	A..T..C..T	0.5%
<i>APOB</i>	5 bis 9	Hap 01	11111	C..T..C..C..T	52.1%
		Hap 02	12111	C..C..C..C..T	10.8%
		Hap 03	12112	C..C..C..C..C	0.3%
		Hap 04	12211	C..C..G..C..T	16.3%
		Hap 05	22112	T..C..C..C..T	19.8%
		Hap 06	22122	T..C..C..T..C	0.6%
		Hap 07	22212	T..C..G..C..C	0.1%
<i>APOE</i>	1 bis 6	Hap 01	111111	A..C..G..C..T..C	0.7%
		Hap 02	111112	A..C..G..C..T..T	4.5%
		Hap 03	111121	A..C..G..C..C..T	2.6%
		Hap 04	111211	A..C..G..T..T..C	40.7%
		Hap 05	112111	A..C..C..C..T..C	0.2%
		Hap 06	121111	A..A..G..C..T..C	0.3%
		Hap 07	121121	A..A..G..C..C..C	10.6%
		Hap 08	121211	A..A..G..T..T..C	0.1%
		Hap 09	122111	A..A..C..C..T..C	23.4%
		Hap 10	122112	A..A..C..C..T..T	0.2%
		Hap 11	122121	A..A..C..C..C..C	0.2%
		Hap 12	211111	T..C..G..C..T..C	0.5%
		Hap 13	211112	T..C..G..C..T..T	3.3%
		Hap 14	211211	T..C..G..T..T..C	3.2%
		Hap 15	211221	T..C..G..T..C..C	0.1%
		Hap 16	221121	T..A..G..C..C..C	0.3%
		Hap 17	222111	T..A..C..C..T..C	8.9%
<i>ABCA1</i>	1,3 bis 6	Hap 01	11111	G..C..G..G..G	22.6%
		Hap 02	11112	G..C..G..G..T	1.2%
		Hap 03	11211	G..C..C..G..G	30.0%
		Hap 04	11212	G..C..C..G..T	0.1%
		Hap 05	12111	G..G..G..G..G	2.0%
		Hap 06	12211	G..G..C..G..G	0.9%
		Hap 07	21111	A..C..G..G..G	22.6%
		Hap 08	21112	A..C..G..G..T	2.4%

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung Tabelle A.1 von letzter Seite

Gen-Lokus	SNP-Positionen	Haplotyp	Kodierung	Sequenz	Frequenz
		Hap 09	21121	A..C..G..C..G	0.1%
		Hap 10	21211	A..C..C..G..G	18.0%
		Hap 11	21212	A..C..C..G..T	0.1%
<i>ABCA1</i>	7 bis 12	Hap 01	111111	C..C..T..C..G..A	48.0%
		Hap 02	111112	C..C..T..C..G..G	15.2%
		Hap 03	111121	C..C..T..C..A..A	2.4%
		Hap 04	111122	C..C..T..C..A..G	0.3%
		Hap 05	111211	C..C..T..G..G..A	0.4%
		Hap 06	111212	C..C..T..G..G..G	0.4%
		Hap 07	112111	C..C..C..C..G..A	4.4%
		Hap 08	112121	C..C..C..C..A..A	1.5%
		Hap 09	112211	C..C..C..G..G..A	0.2%
		Hap 10	121111	C..T..T..C..G..A	0.7%
		Hap 11	121211	C..T..T..G..G..A	0.9%
		Hap 12	211111	T..C..T..C..G..A	9.8%
		Hap 13	211112	T..C..T..C..G..G	1.7%
		Hap 14	211121	T..C..T..C..A..A	0.4%
		Hap 15	211122	T..C..T..C..A..G	0.3%
		Hap 16	212111	T..C..C..C..G..A	3.3%
		Hap 17	212112	T..C..C..C..G..G	0.4%
		Hap 18	212121	T..C..C..C..A..A	1.7%
		Hap 19	212211	T..C..C..G..G..A	0.7%
		Hap 20	221111	T..T..T..C..G..A	5.6%
		Hap 21	221112	T..T..T..C..G..G	0.7%
		Hap 22	221121	T..T..T..C..A..A	0.4%
		Hap 23	112112	C..C..C..C..G..G	0.1%
		Hap 24	112212	C..C..C..G..G..G	0.1%
		Hap 25	211211	T..C..T..G..G..A	0.2%
		Hap 26	212212	T..C..C..G..G..G	0.1%
<i>CETP</i>	1 bis 7	Hap 01	1111111	C..G..G..C..C..C..G	23.7%
		Hap 02	1111112	C..G..G..C..C..C..A	9.9%
		Hap 03	1121111	C..G..T..C..C..C..G	0.7%
		Hap 04	1121112	C..G..T..C..C..C..A	0.1%
		Hap 05	1121122	C..G..T..C..C..A..A	0.1%
		Hap 06	1122212	C..G..T..T..T..C..A	0.3%
		Hap 07	1122221	C..G..T..T..T..A..G	8.1%
		Hap 08	1122222	C..G..T..T..T..A..A	0.3%
		Hap 09	1211111	C..T..G..C..C..C..G	6.4%
		Hap 10	1211112	C..T..G..C..C..C..A	0.2%
		Hap 11	2111111	T..G..G..C..C..C..G	2.6%
		Hap 12	2111112	T..G..G..C..C..C..A	6.0%
		Hap 13	2112212	T..G..G..T..T..C..A	0.0%

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung Tabelle A.1 von letzter Seite

Gen-Lokus	SNP-Positionen	Haplotyp	Kodierung	Sequenz	Frequenz
		Hap 14	2121111	T..G..T..C..C..C..G	4.2%
		Hap 15	2121112	T..G..T..C..C..C..A	0.3%
		Hap 16	2121121	T..G..T..C..C..A..G	0.3%
		Hap 17	2121122	T..G..T..C..C..A..A	0.8%
		Hap 18	2122211	T..G..T..T..T..C..G	0.3%
		Hap 19	2122212	T..G..T..T..T..C..A	0.2%
		Hap 20	2122221	T..G..T..T..T..A..G	4.5%
		Hap 21	2122222	T..G..T..T..T..A..A	30.7%
<i>CETP</i>	9 bis 12	Hap 01	1111	C..C..A..C	66.2%
		Hap 02	1121	C..C..G..C	2.2%
		Hap 03	1122	C..C..G..T	0.1%
		Hap 04	1211	C..G..A..C	3.0%
		Hap 05	2111	T..C..A..C	0.7%
		Hap 06	2121	T..C..G..C	10.6%
		Hap 07	2122	T..C..G..T	17.1%
		Hap 08	2222	T..G..G..T	0.1%
<i>LCAT</i>	1 bis 3	Hap 01	111	A..A..G	80.6%
		Hap 02	121	A..T..G	3.4%
		Hap 03	211	G..A..G	12.6%
		Hap 04	212	G..A..A	3.4%
<i>LIPC</i>	1 bis 3	Hap 01	111	G..G..A	26.0%
		Hap 02	112	G..G..G	17.6%
		Hap 03	121	G..A..A	8.1%
		Hap 04	122	G..A..G	3.8%
		Hap 05	211	A..G..A	20.4%
		Hap 06	212	A..G..G	11.3%
		Hap 07	221	A..A..A	8.9%
		Hap 08	222	A..A..G	3.8%
<i>LIPC</i>	4 bis 9	Hap 01	111111	G..T..A..T..C..G	32.9%
		Hap 02	111112	G..T..A..T..C..T	0.2%
		Hap 03	111121	G..T..A..T..G..G	6.6%
		Hap 04	111211	G..T..A..C..C..G	0.1%
		Hap 05	111221	G..T..A..C..G..G	8.8%
		Hap 06	111222	G..T..A..C..G..T	5.8%
		Hap 07	112221	G..T..G..C..G..G	4.0%
		Hap 08	121111	G..G..A..T..C..G	22.4%
		Hap 09	121121	G..G..A..T..G..G	2.0%
		Hap 10	121211	G..G..A..C..C..G	0.1%
		Hap 11	121221	G..G..A..C..G..G	3.9%
		Hap 12	121222	G..G..A..C..G..T	7.0%
		Hap 13	122221	G..G..G..C..G..G	2.7%
		Hap 14	122222	G..G..G..C..G..T	0.1%

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung Tabelle A.1 von letzter Seite

Gen-Lokus	SNP-Positionen	Haplotyp	Kodierung	Sequenz	Frequenz
		Hap 15	211111	A..T..A..T..C..G	0.1%
		Hap 16	221111	A..G..A..T..C..G	1.2%
		Hap 17	221121	A..G..A..T..G..G	0.0%
		Hap 18	221221	A..G..A..C..G..G	1.1%
		Hap 19	221222	A..G..A..C..G..T	0.1%
		Hap 20	222221	A..G..G..C..G..G	0.7%
<i>LIPC</i>	1 bis 9	Hap 01	11111111	G..G..A..G..T..A..T..C..G	10.0%
		Hap 02	11111121	G..G..A..G..T..A..T..G..G	1.5%
		Hap 03	11111221	G..G..A..G..T..A..C..G..G	1.4%
		Hap 04	11111222	G..G..A..G..T..A..C..G..T	0.9%
		Hap 05	11112221	G..G..A..G..T..G..C..G..G	0.9%
		Hap 06	11121111	G..G..A..G..G..A..T..C..G	6.3%
		Hap 07	11121121	G..G..A..G..G..A..T..G..G	0.1%
		Hap 08	11121221	G..G..A..G..G..A..C..G..G	0.7%
		Hap 09	11121222	G..G..A..G..G..A..C..G..T	1.4%
		Hap 10	11122221	G..G..A..G..G..G..C..G..G	0.7%
		Hap 11	11121111	G..G..A..A..T..A..T..C..G	0.1%
		Hap 12	11122111	G..G..A..A..G..A..T..C..G	0.6%
		Hap 13	11122221	G..G..A..A..G..G..C..G..G	0.2%
		Hap 14	11211111	G..G..G..G..T..A..T..C..G	6.1%
		Hap 15	11211121	G..G..G..G..T..A..T..G..G	0.2%
		Hap 16	11211211	G..G..G..G..T..A..C..C..G	0.1%
		Hap 17	11211221	G..G..G..G..T..A..C..G..G	1.5%
		Hap 18	11211222	G..G..G..G..T..A..C..G..T	1.3%
		Hap 19	11212221	G..G..G..G..T..G..C..G..G	0.6%
		Hap 20	11212111	G..G..G..G..G..A..T..C..G	5.2%
		Hap 21	11212121	G..G..G..G..G..A..T..G..G	0.5%
		Hap 22	11212122	G..G..G..G..G..A..C..G..G	0.1%
		Hap 23	11212122	G..G..G..G..G..A..C..G..T	0.9%
		Hap 24	11212221	G..G..G..G..G..G..C..G..G	0.4%
		Hap 25	11222111	G..G..G..A..G..A..T..C..G	0.1%
		Hap 26	12111111	G..A..A..G..T..A..T..C..G	2.6%
		Hap 27	12111121	G..A..A..G..T..A..T..G..G	0.8%
		Hap 28	12111221	G..A..A..G..T..A..C..G..G	0.9%
		Hap 29	12111222	G..A..A..G..T..A..C..G..T	0.4%
		Hap 30	12112221	G..A..A..G..T..G..C..G..G	0.9%
		Hap 31	12112111	G..A..A..G..G..A..T..C..G	0.8%
		Hap 32	12112121	G..A..A..G..G..A..T..G..G	0.1%
		Hap 33	12112122	G..A..A..G..G..A..C..G..G	0.2%
		Hap 34	12112122	G..A..A..G..G..A..C..G..T	0.6%
		Hap 35	12112221	G..A..A..G..G..G..C..G..G	0.1%
		Hap 36	12122122	G..A..A..A..G..A..C..G..G	0.2%

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung Tabelle A.1 von letzter Seite

Gen- Lokus	SNP- Positionen	Haplotyp	Kodierung	Sequenz	Frequenz
		Hap 37	121222221	G..A..A..A..G..G..C..G..G	0.1%
		Hap 38	122111111	G..A..G..G..T..A..T..C..G	1.2%
		Hap 39	122111121	G..A..G..G..T..A..T..G..G	0.1%
		Hap 40	122111221	G..A..G..G..T..A..C..G..G	0.5%
		Hap 41	122111222	G..A..G..G..T..A..C..G..T	0.1%
		Hap 42	122121111	G..A..G..G..G..A..T..C..G	1.2%
		Hap 43	122121222	G..A..G..G..G..A..C..G..T	0.7%
		Hap 44	122221111	G..A..G..A..G..A..T..C..G	0.2%
		Hap 45	122221221	G..A..G..A..G..A..C..G..G	0.1%
		Hap 46	122222221	G..A..G..A..G..G..C..G..G	0.1%
		Hap 47	211111111	A..G..A..G..T..A..T..C..G	4.3%
		Hap 48	211111112	A..G..A..G..T..A..T..C..T	0.2%
		Hap 49	211111121	A..G..A..C..T..A..T..G..G	2.4%
		Hap 50	211111221	A..G..A..C..T..A..C..G..G	2.6%
		Hap 51	211111222	A..G..A..C..T..A..C..G..T	1.7%
		Hap 52	211112221	A..G..A..C..T..G..C..G..G	0.8%
		Hap 53	211121111	A..G..A..G..G..A..T..C..G	4.7%
		Hap 54	211121121	A..G..A..G..G..A..T..G..G	0.5%
		Hap 55	211121221	A..G..A..G..G..A..C..G..G	1.8%
		Hap 56	211121222	A..G..A..G..G..A..C..G..T	0.8%
		Hap 57	211122221	A..G..A..G..G..G..C..G..G	0.5%
		Hap 58	211221111	A..G..A..A..G..A..T..C..G	0.1%
		Hap 59	211221221	A..G..A..A..G..A..C..G..G	0.2%
		Hap 60	212111111	A..G..G..G..T..A..T..C..G	4.0%
		Hap 61	212111121	A..G..G..G..T..A..T..G..G	0.6%
		Hap 62	212111221	A..G..G..G..T..A..C..G..G	0.8%
		Hap 63	212111222	A..G..G..G..T..A..C..G..T	1.1%
		Hap 64	212112221	A..G..G..G..T..G..C..G..G	0.5%
		Hap 65	212121111	A..G..G..G..G..A..T..C..G	3.0%
		Hap 66	212121211	A..G..G..G..G..A..C..C..G	0.2%
		Hap 67	212121221	A..G..G..G..G..A..C..G..G	0.5%
		Hap 68	212121222	A..G..G..G..G..A..C..G..T	1.5%
		Hap 69	212122221	A..G..G..G..G..G..C..G..G	0.4%
		Hap 70	212221111	A..G..G..A..G..A..T..C..G	0.1%
		Hap 71	212221121	A..G..G..A..G..A..T..G..G	0.0%
		Hap 72	212221221	A..G..G..A..G..A..C..G..G	0.1%
		Hap 73	221111111	A..A..A..G..T..A..T..C..G	1.4%
		Hap 74	221111121	A..A..A..G..T..A..T..G..G	0.5%
		Hap 75	221111221	A..A..A..G..T..A..C..G..G	0.7%
		Hap 76	221111222	A..A..A..G..T..A..C..G..T	0.8%
		Hap 77	221112221	A..A..A..G..T..G..C..G..G	0.5%
		Hap 78	221121111	A..A..A..G..G..A..T..C..G	2.8%

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung Tabelle A.1 von letzter Seite

Gen-Lokus	SNP-Positionen	Haplotyp	Kodierung	Sequenz	Frequenz
		Hap 79	221121121	A..A..A..G..G..A..T..G..G	0.4%
		Hap 80	221121221	A..A..A..G..G..A..C..G..G	0.1%
		Hap 81	221121222	A..A..A..G..G..A..C..G..T	0.6%
		Hap 82	221122221	A..A..A..G..G..G..C..G..G	0.5%
		Hap 83	221221222	A..A..A..A..G..A..C..G..T	0.1%
		Hap 84	222111111	A..A..G..G..T..A..T..C..G	1.8%
		Hap 85	222111121	A..A..G..G..T..A..T..G..G	0.2%
		Hap 86	222111221	A..A..G..G..T..A..C..G..G	0.1%
		Hap 87	222111222	A..A..G..G..T..A..C..G..T	0.1%
		Hap 88	222121111	A..A..G..G..G..A..T..C..G	0.4%
		Hap 89	222121121	A..A..G..G..G..A..T..G..G	0.1%
		Hap 90	222121221	A..A..G..G..G..A..C..G..G	0.7%
		Hap 91	222221221	A..A..G..A..G..A..C..G..G	0.1%
		Hap 92	222222221	A..A..G..A..G..G..C..G..G	0.4%
<i>LPL</i>	1 bis 6	Hap 01	111111	C..A..C..C..T..A	53.4%
		Hap 02	111112	C..A..C..C..T..C	0.2%
		Hap 03	111121	C..A..C..C..C..A	2.2%
		Hap 04	111211	C..A..C..T..T..A	24.3%
		Hap 05	111212	C..A..C..T..T..A	17.6%
		Hap 06	112111	C..A..T..C..T..A	0.1%
		Hap 07	121211	C..C..C..T..T..A	0.1%
		Hap 08	121212	C..C..C..T..T..C	0.6%
		Hap 09	122211	C..C..T..T..T..A	0.2%
		Hap 10	122212	C..C..T..T..T..C	0.1%
		Hap 11	211212	A..A..C..T..T..C	0.1%
		Hap 12	212211	A..A..T..T..T..A	1.0%
<i>LPL</i>	8 bis 12	Hap 01	11111	G..G..A..G..T	46.7%
		Hap 02	11112	G..G..A..G..C	0.1%
		Hap 03	11211	G..G..C..G..T	5.8%
		Hap 04	11221	G..G..C..C..T	0.3%
		Hap 05	12111	G..A..A..G..T	9.4%
		Hap 06	12112	G..A..A..G..C	1.8%
		Hap 07	12211	G..A..C..G..T	11.1%
		Hap 08	12221	G..A..C..C..T	9.1%
		Hap 09	21111	T..G..A..G..T	1.5%
		Hap 10	21211	T..G..C..G..T	0.2%
		Hap 11	22111	T..A..A..G..T	13.8%
		Hap 12	22112	T..A..A..G..C	0.1%
<i>LDLR</i>	1 bis 7	Hap 01	1111111	C..T..G..A..C..G..G	0.7%
		Hap 02	1111112	C..T..G..A..C..G..A	0.3%
		Hap 03	1111222	C..T..G..A..T..A..A	4.8%
		Hap 04	1112111	C..T..G..G..C..G..G	36.6%

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung Tabelle A.1 von letzter Seite

Gen-Lokus	SNP-Positionen	Haplotyp	Kodierung	Sequenz	Frequenz
		Hap 05	1112112	C..T..G..G..C..G..A	0.1%
		Hap 06	1112221	C..T..G..G..T..A..G	0.1%
		Hap 07	1112222	C..T..G..G..T..A..A	1.0%
		Hap 08	1121111	C..T..A..A..C..G..G	17.6%
		Hap 09	1121112	C..T..A..A..C..G..A	0.6%
		Hap 10	1121122	C..T..A..A..C..A..A	0.2%
		Hap 11	1121211	C..T..A..A..T..G..G	0.1%
		Hap 12	1121221	C..T..A..A..T..A..G	2.7%
		Hap 13	1121222	C..T..A..A..T..A..A	16.7%
		Hap 14	1122111	C..T..A..G..C..G..G	0.9%
		Hap 15	1211111	C..C..G..A..C..G..G	5.6%
		Hap 16	1211112	C..C..G..A..C..G..A	2.1%
		Hap 17	1211222	C..C..G..A..T..A..A	0.2%
		Hap 18	2111111	T..T..G..A..C..G..G	2.7%
		Hap 19	2111112	T..T..G..A..C..G..A	0.1%
		Hap 20	2112111	T..T..G..G..C..G..G	4.3%
		Hap 21	2112222	T..T..G..G..T..A..A	0.1%
		Hap 22	2121111	T..T..A..A..C..G..G	2.3%
<i>APOC2</i>	1 bis 4	Hap 01	1111	A..C..T..C	0.8%
		Hap 02	1112	A..C..T..T	14.1%
		Hap 03	1211	A..A..T..C	0.2%
		Hap 04	1212	A..A..T..T	0.2%
		Hap 05	1221	A..A..A..C	45.9%
		Hap 06	2111	C..C..T..C	3.6%
		Hap 07	2112	C..C..T..T	33.2%
		Hap 08	2121	C..C..A..C	0.1%
		Hap 09	2122	C..C..A..T	0.2%
		Hap 10	2212	C..A..T..T	0.2%
		Hap 11	2221	C..A..A..C	1.4%
Cluster	1 bis 4,6	Hap 01	11111	A..G..C..T..T	52.0%
		Hap 02	11112	A..G..C..T..C	33.4%
		Hap 03	11122	A..G..C..C..C	0.6%
		Hap 04	11211	A..G..G..T..T	7.1%
		Hap 05	11212	A..G..G..T..C	0.2%
		Hap 06	12112	A..A..C..T..C	0.1%
		Hap 07	12121	A..A..C..C..T	6.3%
		Hap 08	12122	A..A..C..C..C	0.3%
Cluster	7 bis 9	Hap 01	111	A..A..T	63.1%
		Hap 02	112	A..A..C	1.9%
		Hap 03	122	A..G..C	13.3%
		Hap 04	211	T..A..T	21.5%
		Hap 05	221	T..G..T	0.1%

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Fortsetzung Tabelle A.1 von letzter Seite

Gen-Lokus	SNP-Positionen	Haplotyp	Kodierung	Sequenz	Frequenz
Cluster	10 bis 14	Hap 01	11111	T..A..C..G..T	44.9%
		Hap 02	11112	T..A..C..G..C	1.9%
		Hap 03	11211	T..A..T..G..T	0.8%
		Hap 04	11212	T..A..T..G..C	12.6%
		Hap 05	11222	T..A..T..C..C	0.1%
		Hap 06	12111	T..G..C..G..T	0.1%
		Hap 07	12112	T..G..C..G..C	2.6%
		Hap 08	21111	G..A..C..G..T	0.2%
		Hap 09	21212	G..A..T..G..C	0.2%
		Hap 10	21222	G..A..T..C..C	0.1%
		Hap 11	22111	G..G..C..G..T	22.2%
		Hap 12	22112	G..G..C..G..C	1.6%
		Hap 13	22211	G..G..T..G..T	0.1%
		Hap 14	22212	G..G..T..G..C	3.5%
		Hap 15	22222	G..G..T..C..C	9.0%
Cluster	15 bis 19	Hap 01	11111	T..A..G..C..G	44.2%
		Hap 02	11112	T..A..G..C..A	13.0%
		Hap 03	11121	T..A..G..T..G	2.7%
		Hap 04	11211	T..A..A..C..G	0.1%
		Hap 05	11212	T..A..A..C..A	0.2%
		Hap 06	11221	T..A..A..T..G	24.2%
		Hap 07	11222	T..A..A..T..A	0.2%
		Hap 08	12111	T..T..G..C..G	0.1%
		Hap 09	12221	C..A..G..C..A	1.7%
		Hap 10	12222	T..T..A..T..A	0.1%
		Hap 11	21221	C..A..A..T..G	0.1%
		Hap 12	22211	C..T..A..C..G	0.1%
		Hap 13	22212	C..T..A..C..A	0.1%
		Hap 14	22221	C..T..A..T..G	0.5%
		Hap 15	22222	C..T..A..T..A	12.6%

Tabelle A.1: Haplotyp-Frequenzen aus unverwandten Personen. Die Schätzung der Haplotypen basiert auf einem EM-Algorithmus, der die Familienstruktur verwendet. Abhängig von der Größe des Gens und der Anzahl von SNPs pro Gen wurden Subhaplotypen gebildet. Entsprechend der genomischen Position und Reihenfolge im Gen sind den SNPs Nummern zugeordnet. Die SNP-Positionen beziehen sich auf die entsprechende Anordnung in Tabelle 3.2. Die Kodierung der Haplotypen stellt die häufige Variante mit 1 und die seltene Variante mit 2 dar. Die DNS-Sequenzen repräsentieren die dazugehörigen Basen. Die Sequenz ist unterbrochen (.), solange die einzelnen SNPs nicht direkt benachbart sind auf der DNS.

