

Peter Steiger

Wälder der Schweiz

**Von Lindengrün
zu Lärchengold**

**Vielfalt der Waldbilder
und Waldgesellschaften
in der Schweiz**



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	9
Dank	11
A Allgemeiner Teil	13
1 Was dieses Buch möchte	15
2 Als in Basel der Zimt wuchs	16
Waldgeschichte der Schweiz im Überblick Von Urfarnen und Schachtelhalmbäumen – Subtropische Vielfalt im Tertiär – Die Eiszeiten räumen auf – Zaghafte Rückkehr	
3 Ausnahmsweise kein Sonderzug	17
Mitteuropäische Waldvegetation in der Schweiz Das Reich der Buche – Im Banne der Nadel- bäume – Ein Hauch Mittelmeer – Nordameri- ka und Asien sind reicher	
4 Maigrün, Tannendunkel und Lärchengold	21
Das Klima Bedeutung der Standortfaktoren – Waldfreund- lich bis zur Baumgrenze – Niederschläge – Temperaturen – kontinentale Temperatur- extreme als Waldförderer – Palmen und Kamelien/das insubrische Klima – Sonnen- hang und Schattenloch – Von Spalierlagen und Eiskellern – Windspiele	
5 Marmor mögen manche Bäume nicht	27
Geologie und Relief Urgestein und Kalk	
6 Eine Fussbreite Lebensschicht	31
Der Boden Bodentypen – Humusformen – Warum sich in der Schweiz Kahlschlagflächen wiederbewal- den – Das heimliche Treiben der Bakterien und Pilze	
7 Eiche und Arve treffen sich niemals	36
Höhenstufen der Vegetation Alpen und Jura überragen das Buchenmeer – Kollinstufe/Submontanstufe/Montanstufe/Sub- alpinstufe – Auf der Alpensüdseite ist manches anders	
8 Wo die Schweiz Sibirien gleicht	43
Waldgrenzen Ein Vorposten Sibiriens – Wenn der Wald in die Binsen geht – Steppenträume – Und er bewegt sich doch	
9 Mögen Föhren schlechte Böden?	48
Konkurrenz der Arten Marktwirtschaftliche Prinzipien – Waldbrand – Konkurrenzdruck durch Mensch und Wild – Wettbewerb am Boden	
10 Wo sich Fuchs und Hase gute Nacht sagen	52
Wälder als Lebensraum für Tiere Lebensbedingungen im Wald – Säugetiere – Vögel – Reptilien und Amphibien – Glieder- tiere	
11 Vom Wald zum Forst	58
Menschliche Einflüsse verändern das Waldbild Rodungen und Waldweide – Speck und Mar- roni – Bannwald und Köhlerei – Die Eisen- bahn rettet den Wald – Der Hochwald kehrt zurück – Katzenjammer im Fichtenacker – Ziel naturnaher Wald	
12 Femelschlag und Plenterung	61
Wirtschaftsformen im Wald Wem gehört der Schweizer Wald? – Der Wald wächst – Das Forstwesen – Betriebs- formen und Verjüngung: Niederwald/Mittel- wald/Hochwald/Verjüngung des Hochwal- des/Plenterwald – Umtriebszeiten und Pflege	
13 Violinen und Schnitzelheizung	65
Die Schweizer Waldwirtschaft Wer lebt vom Wald? – Tiefrote Zahlen – Erschliessung total?	
14 Fitnessplayground	67
Die Erholung entdeckt den Wald Was suchten die Herren Gallus und Guyer- Zeller im Wald? – Von der Möblierung des Waldes	
15 Die Suche nach den Wurzeln	69
Der Wald in Kultur und Sprache Die wachsende Lichtung – Helden auf der Flucht – Der Wald in der Schweizer Sage – Schatten der Aufklärung – Sprache und Kunst	

16 Unterwegs mit allen Sinnen	71	1.3.3 Zahnwurz-Buchenwald auf frischen Kalkböden	111
Wald erleben		– Typischer Zahnwurz-Buchenwald	111
Buchenaugen und Zimtduft – Sommerfrische – Bunte Pilze		– Südalpiner Zahnwurz-Buchenwald	113
17 Schweiz ohne Wald?	74	1.3.4 Seggen-Buchenwald warmer Hanglagen	114
Das Waldsterben		– Weisseggen-Buchenwald	114
Laubwald im Oberengadin? – Können wir ohne Wald leben?		– Bergseggen-Buchenwald	117
18 Auenwald und Auerhuhn – oder wie man ausgestorben wird	75	1.3.5 Blaugras-Buchenwald auf Gratlagen	118
Naturschutz im Wald		– Blaugras-Buchenwald	118
Rote Listen wachsen schnell: Gefährdete Waldgesellschaften und Arten – Tun und Lassen		1.3.6 Eiben-Buchenwald auf Mergelsteilhängen	121
		– Eiben-Buchenwald	121
		1.3.7 Föhrenwald stark rutschender Mergelsteilhänge	123
		– Pfeifengras-Föhrenwald	123
		– Orchideen-Föhrenwald	125
		– Knollendistel-Bergföhrenwald	127
B Waldgesellschaften	81	1.4 Schuttböden	128
Waldgesellschaften – einige Vorbemerkungen	83	1.4.1 Linden-Buchenwald auf Feinschutt	128
1 Buchenwaldstufe	85	– Linden-Zahnwurz-Buchenwald	128
Der Buchenwald		– Alpendost-Buchenwald	130
1.1 Saure Böden	88	1.4.2 Hirschzungen-Ahornschluchtwald auf Blockschutt	131
1.1.1 Waldhainsimsen-Buchenwald der Alpennordseite	88	– Hirschzungen-Ahornwald	131
– Waldhainsimsen-Buchenwald	88	1.4.3 Lerchensporn-Ahornwald auf feuchtem Feinschutt	134
– Weissmoos-Buchenwald	90	– Lerchensporn-Ahornwald	134
1.1.2 Schneehainsimsen-Buchenwald der Alpensüdseite	92	– Geissbart-Ahornwald	137
– Schneehainsimsen-Buchenwald	92	– Leberblümchen-Ahornwald	138
– Farnreicher Schneehainsimsen-Buchenwald	94	1.4.4 Lindenmischwald auf warmen Schutthängen	138
– Grünerlen-Vogelbeerwald	96	– Turinermeister-Winterlindenwald	138
– Knotenfuss-Buchenwald	97	– Ahorn-Sommerlindenwald	141
1.2 Mittlere, tiefgründige Böden	98	– Schneehainsimsen-Winterlindenwald	143
1.2.1 Waldmeister-Buchenwald im Mittelland	98	1.5 Feuchtnasse Böden	145
– Hainsimsen-Waldmeister-Buchenwald	98	1.5.1 Ahorn-Eschenwald auf feuchten Böden	145
– Typischer Waldmeister-Buchenwald	100	– Ahorn-Eschenwald	145
1.2.2 Waldhirschen-Buchenwald der Montanstufe	103	– Seggen-Bacheschenwald	147
– Waldhirschen-Buchenwald	103	– Königsfarn-Schwarzerlenquellwald	149
1.3 Kalkreiche Böden	105	1.5.2 Eschenmischwald feuchtnasser Mulden	150
1.3.1 Lungenkraut-Buchenwald auf tiefgründigen Böden	105	– Zweiblatt-Eschenmischwald	150
– Lungenkraut-Buchenwald	105	– Traubenkirschen-Eschenwald	153
– Immenblatt-Buchenwald	108	1.5.3 Bruchwald auf nassem Torf	154
1.3.2 Aronstab-Buchenwald am frisch-feuchten Hangfuss	109	Der Bruchwald	154
– Aronstab-Buchenwald	109	– Seggen-Schwarzerlenbruch	155
		– Föhren-Birkenbruch	157

1.6 Flussbegleitende Auenwälder	159	2.5 Hopfenbuchenwälder	
Der Auenwald	159	auf kalkreichen Böden	202
1.6.1 Weichholzaunenwald	160	– Hagebuchen-Hopfenbuchenwald	202
– Silberweidenauenwald	160	– Mannaeschen-Hopfenbuchenwald	204
– Mittelland-		3 Tannen-Buchen- und Tannenwaldstufe	207
Grauerlenauenwald	163		
– Insubrischer Schwarzpappel-		3.1 Tannen-Buchenwald in Hanglagen	207
auenwald	165	3.1.1 Waldschwingel- und kalkreicher	
1.6.2 Hartholzaunenwald	166	Tannen-Buchenwald	207
– Ulmen-Eschenauenwald	166	– Waldschwingel-	
1.6.3 Auenwald der Montanstufe	169	Tannen-Buchenwald	207
– Montaner		– Kalkreicher Tannen-	
Grauerlenauenwald	169	Buchenwald	209
1.6.4 Auenwald der Subalpinstufe	171	– Hochstauden-	
– Lorbeerweidenauenwald	171	Tannen-Buchenwald	211
2 Wärmeliebende Laubmischwälder der		3.1.2 Saurer Tannen-Buchenwald	213
Hügelstufe	173	– Hainsimsen-	
Alpennordseite	173	Tannen-Buchenwald	213
2.1 Eichen-Hagebuchenwald –		3.2 Hochstaudenreiche Laubwälder	215
zu sommertrocken für die Buche	173	3.2.1 Ahorn-Buchenwald auf	
– Traubeneichen-Hagebuchenwald	173	tiefgründigen Tonböden	215
– Wimperseggeneichenwald	176	– Ahorn-Buchenwald	215
– Sternmieren-Stieleichenwald	176	3.2.2 Ulmen-Ahornwald auf	
2.2 Trauben- und Flaumeichenwälder	178	Kalkrieselschutt	218
Der Eichenwald	178	– Ulmen-Ahornwald	218
2.2.1 Traubeneichenwald	180	– Turinermeister-Ahornwald	221
– Edelgamander-		– Mehlbeer-Ahornwald	222
Traubeneichenwald	180	3.3 Tannen-Fichtenwald auf ruhendem	
– Platterbsen-		Blockschutt	225
Traubeneichenwald	182	Blockschutt-Tannen-Fichtenwald	225
– Hainsimsen-		Der Tannen-Fichtenwald	228
Traubeneichenwald	184	3.4 Wasserzügige Tonböden	
2.2.2 Flaumeichenwald	186	in Hanglagen	230
– Nesselglockenblumen-		– Schachtelhalm-Tannen-Fichtenwald	230
Flaumeichenwald	186	– Ahorn-Grauerlenwald	232
– Seifenkraut-Flaumeichenwald	187	3.5 Nadelwälder in Plateaulage und im	
– Strauchkronwicken-		Hochmoorrandbereich	233
Flaumeichenwald	189	– Plateau-Tannen-Fichtenwald	233
– Alpenkreuzdorn-Eichenwald	190	– Torfmoos-Fichtenwald	236
– Geissklee-Föhrenwald	192	– Torfmoos-Bergföhrenwald	237
Alpensüdseite	194	3.6 Tannen-Fichtenwald	
2.3 Kastanienreiche Laubmischwälder auf		der Alpensüdseite	240
basenarmen Böden	195	– Wollreitgras-Tannen-Fichtenwald	240
– Kastanienreicher Rapunzel-Trauben-		– Alpenrosen-Tannenwald	242
eichenwald	195	4 Fichtenstufe der Randalpen	243
– Insubrischer Flaumeichenwald	197		
– Kastanienreicher Kreuzlabkraut-		4.1 Fichtenwald auf Kalkfelshängen	243
Eichenmischwald	198	– Zwergbuchs-Fichtenwald	243
– Kastanienreicher Geissbart-		– Buntreitgras-Fichtenwald	245
Eschenmischwald	199		
2.4 Hagebuchenmischwald auf Molasse	201		
– Blaustern-Hagebuchenmischwald	201		

4.2 Hochstauden-Tannen-Fichtenwald auf tonreichen Böden	247	6.2 Bergföhrenwälder der Subalpinstufe	294
– Hochstauden Tannen-Fichtenwald	247	6.2.1 Bergföhrenwald	
– Alpendost-Fichtenwald	249	auf Kalkgesteinen	294
		– Erika-Bergföhrenwald	294
		– Erdseggen-	
		Engadinerföhrenwald	297
		– Steinrosen-Bergföhrenwald	298
5 Nadelwälder der Inneralpen	252	6.2.2 Bergföhrenwald	
5.1 Tannen-Fichtenwälder der Montanstufe	252	auf sauren Gesteinen	300
5.1.1 Tannen-Fichtenwald		– Alpenrosen-Bergföhrenwald	300
auf sauren Böden	252	– Bärlapp-Bergföhrenwald	302
– Labkraut-Tannen-Fichtenwald	252		
– Schneehainsimsen-			
Fichtenwald	254		
– Ehrenpreis-Fichtenwald	255		
5.1.2 Tannen-Fichtenwald auf kalkreichen Böden	257		
– Weisseggen-			
Tannen-Fichtenwald	257		
5.1.3 Fichtenwald der Trockentäler	259		
– Erika-Fichtenwald	259		
– Perlgras-Fichtenwald	260		
5.2 Fichtenwälder der Subalpinstufe	262		
– Heidelbeer-Fichtenwald	262		
– Preiselbeer-Fichtenwald	265		
5.3 Lärchen-Arvenwald der subalpinen Hochlagen	268		
– Lärchen-Arvenwald	268		
– Steinmispel-Arvenwald	272		
– Zwergwacholder-Lärchenwald	273		
6 Föhrenwälder	275		
Der Föhrenwald	275		
6.1 Waldföhrenwälder der Montanstufe	278		
6.1.1 Föhrenwald			
trockenwarmer Kalkhänge	278		
– Erika-Föhrenwald	278		
– Eschen-Föhrenwald	281		
– Kronwicken-Föhrenwald	281		
– Hauhechel-Föhrenwald	283		
– Zahntrost-Föhrenwald	285		
6.1.2 Föhrenwald			
auf Flusschotterterrassen	286		
– Wintergrün- und			
Liguster-Föhrenwald	286		
6.1.3 Föhrenwald auf Silikatfelsen	289		
– Besenheide-Föhrenwald	289		
– Drahtschmielen-Föhrenwald	291		
– Preiselbeer-Föhrenwald	293		
		C Anhang	303
		– Systematik der Waldgesellschaften	
		der Schweiz	305
		– Provisorische Übersicht über die Verbreitung,	
		die Seltenheit und den Schutzstatus der	
		Waldgesellschaften der Schweiz (provisorische	
		«Rote Liste» der Waldgesellschaften)	309
		– Ökogramme der Waldgesellschaften der	
		Schweiz	313
		– Die wichtigsten Gesteine der Schweiz	323
		– Die wichtigsten Bodentypen	
		der Schweiz	325
		– Verzeichnis der beschriebenen Waldgesell-	
		schaften	326
		– Verzeichnis der verwendeten Pflanzennamen mit	
		Angaben der ökologischen Zeigerwerte	329
		– Verzeichnis der deutschen	
		Pflanzennamen	330
		– Verzeichnis der wissenschaftlichen	
		Pflanzennamen	339
		– Ortsregister	344
		– Sachwortregister	348
		– Literatur	351
		– Übersichtskarte der abgebildeten	
		Waldstandorte (auf Vorsatz)	