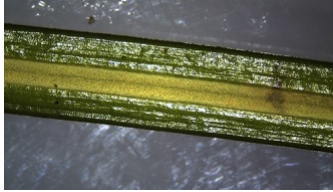










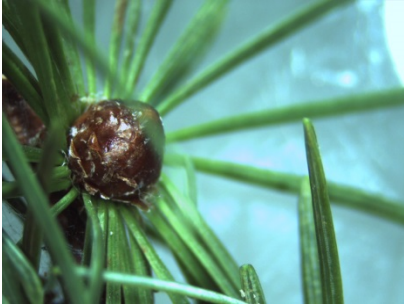




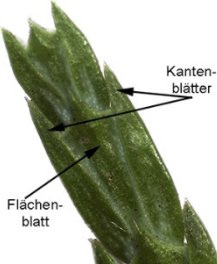

Bestimmungsschlüssel einiger Gattungen der Koniferen

1	Blätter in Gestalt kleiner gegenständig oder quirlst. Schuppen, die sich dachziegelartig decken oder etwas vom Zweige abstehen	19
-	Blätter sämtlich nadelförmig	2
2	Nadeln 3 - 7 mm breit, > 5 cm lang, steif, beiderseits mit tiefer Längsfurche, zu 20 - 40 quirlst., schirmartig ausgebreitet	Sciadopitys Schirmtanne 
-	Nadeln anders gestaltet	3
3	Nadeln zu 15 oder mehr an Kurztrieben büschelig gehäuft, an jüngsten Trieben einzeln stehend	17
-	Nadeln höchstens zu 8 von einem Punkte entspringend	4
4	Nadeln zu 1 – 5 (seltener bis 8), auf einem sehr kurzen Stielchen, am Grunde von einer Scheide umgeben, die zuw. später abfällt	Pinus Kiefer 
-	Nadeln einzeln, aber oft dicht gedrängt	5
5	Nadeln gegenständig oder zu 3 – 4-quirlig	14
-	Nadeln wechselständig, aber oft zweireihig	6
6	Nadeln mit scheibenförmig verbreitetem Grunde dem Zweige aufsitzend (Scheibe grün!) , darüber meist stielartig verschmälert, nach dem Abfallen eine nicht oder wenig vortretende flache Narbe zurücklassend, Zapfen aufrecht, die Schuppen bei der Reife von der Spindel abfallend	Abies Tanne 
-	Nadeln nicht mit einem grünen Scheibchen dem Zweige aufsitzend	7

<p>7</p>	<p>Nadeln mit nicht oder kaum verschmälertem Grunde einem abstehenden bräunlichen Stielchen aufsitzend, das nach dem Abfallen der Nadeln zurückbleibt, Zweige durch die stehen bleibenden Stielchen raspelartig rau, Zapfen hängend, mit den bleibenden Schuppen abfallend Nach dem Abreißen einer Nadel löst sich ein Stückchen (Gewebefaden) der Rinde mit ab!</p>	<p>Picea Fichte</p> 
<p>-</p>	<p>Nadeln entw. mit ihren Ansatzflächen unmittelbar am Zweige entspringend oder mit dem stielartig verschmälerten Grunde einem kurzen, oft abgeschrägten Höcker aufsitzend od. unter demselben als grüne Leisten herablaufend</p>	<p>8</p>
<p>8</p>	<p>Nadeln mit unverschmälert. Grunde am Zweige herablaufend</p>	<p>13</p>
<p>-</p>	<p>Nadeln am Grunde eingeschnürt od. stielartig verschmälert</p>	<p>9</p>
<p>9</p>	<p>Nadeln unter dem stielartigen Grunde als grüne Leisten am Zweige herablaufend, Mittelnerv an der Oberseite der Nadeln stark hervortretend, Blüten zweihäusig</p>	<p>12</p> 
<p>-</p>	<p>Nadeln nicht als grüne Leisten am Zweige herablaufend, Blüten einhäusig</p>	<p>10</p>
<p>10</p>	<p>Nadeln am Grunde eingeschnürt (nicht stielartig) , an kürzeren Zweigen zweireihig, kaum 1 mm breit, 10 - 17 mm lang, hellgrün, krautig weich, im Herbst nebst den Zweiglein abfallend, Nadeln, Triebe, Knospen wechselständig</p>	<p>Taxodium Sumpfzypresse</p>
<p>-</p>	<p>Nadeln am Grunde stielartig, einem kurzen braunen Höcker aufsitzend, im Mittel über 1 mm breit, immergrün</p>	<p>11</p>
<p>11</p>	<p>Stielchen der Nadel dem Zweige anliegend, Nadeln 1,5 - 3,5 mm breit und 10 - 25 mm lang, mit einem Harzgang im Kiel</p>  <p>Hier: <i>T. canadensis</i></p>	<p>Tsuga Hemlocktanne</p> 

-	Stielchen der Nadeln schräg vom Zweige abstehend, Nadeln 1 - 1,5 mm breit und 18 - 35 mm lang, mit 2 seitlichen Harzgängen, zerrieben nach Orangen duftend.	<p><i>Pseudotsuga Douglasie</i></p> 
12	(9.) Nadeln unterseits grün, 1 – 3 cm lang, oberseits mit erhabener Mittelrippe, als grüne Leiste am Zweig herablaufend	<p><i>Taxus Eibe</i></p> 
-	Blätter unterseits bläulichweiß, diese Spaltöffnungsreihen sind breiter als die grünen Rand- und Mittelstreifen	<p><i>Cephalotaxus Kopfeibe</i></p> 
13	(8.) Nadeln 6 – 20 mm lang, stumpf, 3 – 4-eckig, 5-reihig abstehend, sichelförmig einwärts gekrümmt	<p><i>Cryptomeria Sicheltanne</i></p> 
-	Nadeln 4 - 8 mm lang, an jüngeren Zweigen kaum abstehend, gerade oder etwas nach außen gekrümmt, N. stehen in 3 Zeilen schraubig am Trieb	<p><i>Sequoiadendron Mammutbaum</i></p> 
14	(5.) Nadeln zweizeilig, bis 25 mm lang, Nadeln auffällig hellgrün, krautig weich, im Herbst mit den Zweiglein abfallend (sommergrün), Nadeln am Grunde eingeschnürt, Nadeln, Triebe, Knospen wechselständig	<p><i>Metasequoia glyptrostroboides</i> Chinesisches Rotholz</p> 
-	Nadeln dekussiert (kreuzgegenständig) oder 3 bis 4-quirlig	<p>15</p>
15	Nadeln auf der Oberseite mit bläulichweißen Längsstreifen, 3 quirlig, Zapfen beerenartig	<p><i>Juniperus</i> Wacholder</p>

-	Nadeln auf der Unterseite mit bläulichweißen Längsstreifen oder beiderseits grün	16
16	Nadeln unterseits graugrün, Zapfen mit mind. 8 Schuppen, eiförmig	<p><i>Thuja</i> Lebensbaum</p> 
-	Nadeln unterseits bläulichweiß mit X – Y Zeichnung, Zapfen kugelrund	<p><i>Chamaecyparis</i> Scheinzypresse</p> 
17	(3.) Nadeln fast 4-kantig, auf kurzen, von der Rinde gebildeten, abstehenden Stielen, die nach dem Abfallen der Nadeln am Zweige zurückbleiben (diese daher raspelartig rau - vergl. Picea!). Pflanzen auch im Winter benadelt!	<p><i>Cedrus</i></p> <p>Zeder</p>
-	Nadeln ohne Stielchen der Zweigrinde aufsitzend (am deutlichsten an gestreckten Trieben zu sehen), im Herbst abfallend, weich	18
18	Nadeln 0,5 – 1,5 mm breit, Knospen am Ende der Triebe abgerundet (kugelförmig), glatt, männliche Blüten einzeln, Zapfen mit bleibenden Schuppen	<p><i>Larix</i> Lärche</p> 
19	(1.) Jüngere Zweige 4 - 8 mm breit, flachgedrückt, oberseits glänzend grün, unterseits weiß 	<p><i>Thuja</i> Hiba</p> 
-	Junge Zweige bis 3 mm breit	20
20	Junge Zweige rundlich od. 4-kantig, schuppenf. Blätter alle gleich	<p><i>Juniperus</i></p> <p>Wacholder</p>

-	Zweige flachgedrückt, kantenst. Blätter von den flächenst. verschieden.	21
21	Kantenst. u. flächenst. Blätter gleich lang, scharf zugespitzt, auf dem Rücken gekielt, auf der Mitte der Zweigfläche mit ihren Rändern nicht zusammenstoßend (deshalb der Zweig mit einer Längsfurche), Zweige beiderseits glänzend grün, gerieben stark riechend	<p style="text-align: center;"><i>Calocedrus</i> Flusszeder</p> 
-	Pflanze nicht so	22
22	Zweige unterseits mit weißen Strichen oder Flecken (nur bei <i>Ch. nootkatensis</i> , deren Blätter gerieben sehr stark unangenehm riechen, ohne weiße Zeichnung), Zapfen kugelrund (6 – 8 Schuppen), mit holzigen nebeneinanderliegenden, sich nicht deckenden Schuppen, Gipfeltriebe meist hängend	<p style="text-align: center;"><i>Chamaecyparis</i> Scheinzypresse</p> 
-	Zweige unterseits grün oder mit weißen Flecken, gerieben nicht stark unangenehm riechend, Zapfen eiförmig oder länglich, mit lederartigen, dachig übereinandergreifenden Schuppen, Gipfeltriebe meist aufrecht	<p style="text-align: center;"><i>Thuja</i> Lebensbaum</p> 