




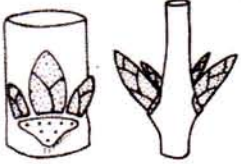










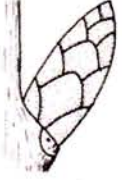
Merkmals – Check: Gehölze im Winter

Mein Gehölz ist ein	<input type="radio"/> Baum	<input type="radio"/> Strauch	
Mein Gehölz hat	<input type="radio"/> Kätzchen	<input type="radio"/> Keine Kätzchen	
Mein Gehölz hat	<input type="radio"/> Stacheln oder Dornen	<input type="radio"/> Keine Stachel oder Dornen	


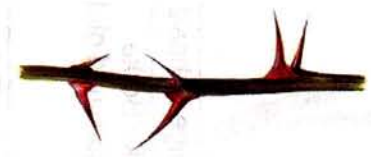



Die Knospen und Zweige sind:			
gegenständig	kreuzgegenständig	schraubig	zweizeilig
			
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Die Knospen		Die Knospen sind	
stehen einzeln	haben Beiknospen	sitzend	gestielt
			
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Die Knospen sind		Die Knospen sind <input type="radio"/> kleiner als 0,5 cm <input type="radio"/> 0,5 cm bis 1 cm groß <input type="radio"/> 1 cm bis 2 cm groß <input type="radio"/> größer als 2 cm
abstehend	anliegend	
		
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Die Knospen besitzen				
keine Schuppen	1 Schuppe	2 Schuppen	3 Schuppen	mehr als 3 Schuppen
				
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Merk- und Bestimmungshilfe – Heimische Gehölze im winterlichen Zustand

Bäume und Sträucher mit Kätzchen	Bäume und Sträucher ohne Kätzchen			
	Bäume		Sträucher	
	Zweige mit Dornen	Zweige ohne Dornen oder Stacheln Beispiele	Zweige mit Dornen oder Stacheln Beispiele	Zweige ohne Dornen oder Stacheln Zweige und Knospen gegenständig Zweige und Knospen wechselständig
				
Tabelle 1	Robinie	Tabelle 2	Tabelle 6	Tabelle 7
				Tabelle 8

Die Merk- und Bestimmungshilfe "Heimische Gehölze im Winter" wurde unter Verwendung folgender Literatur zusammengestellt:

SCHULZ, B. (1999): Gehölzbestimmung im Winter – Stuttgart: Ulmer

SCHULZ, B. (2004): Taschenatlas Knospen und Zweige – Stuttgart: Ulmer

ESCHRICH, W. (1995): Gehölze im Winter – Stuttgart, Jena, New York: Gustav Fischer

HALLER, B. W. PROBST: (1983): Exkursionen im Winterhalbjahr – Stuttgart, Jena, New York: Gustav Fischer

FITSCHEN, J. (2002): Gehölzflora – Wiebelsheim: Quelle & Meyer

Tabelle 1: Bäume und Sträucher mit Kätzchen





Bäume		Strauch	
Knospen und Zweige schraubig		Knospen und Zweige zweizeilig	
Knospen gestielt			
Erlen			
Knospen sitzend			
Birken			
Zweige kahl	Zweige behaart		
alte Borke schwärzlich und längsrissig bzw. grob schuppig	alte Borke hellgrau und glatt	jüngste Triebe behaart und glatt	jüngste Triebe nicht behaart, warzig und rau
Schwarz-Erle	Grau-Erle	Moor-Birke	Sand-Birke
		Baumhassel	Haselnuss

Tabelle 2: Übersicht Bäume

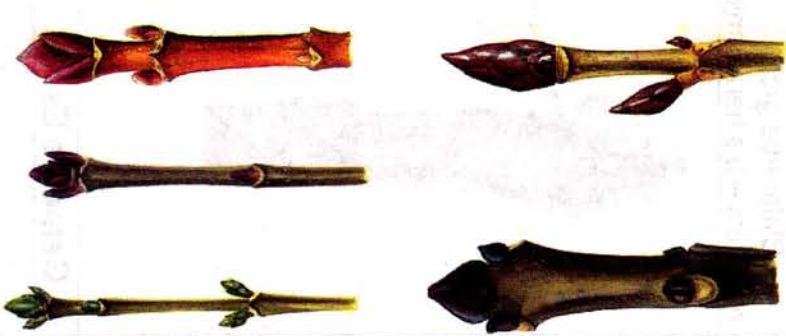
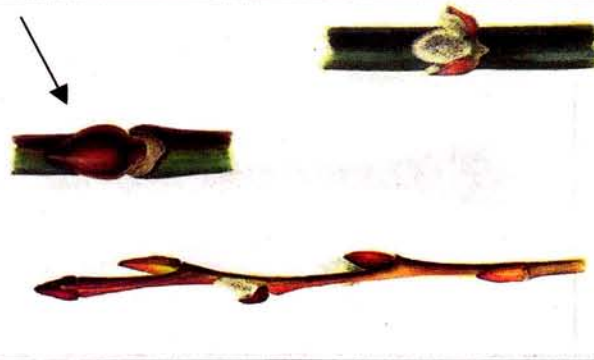

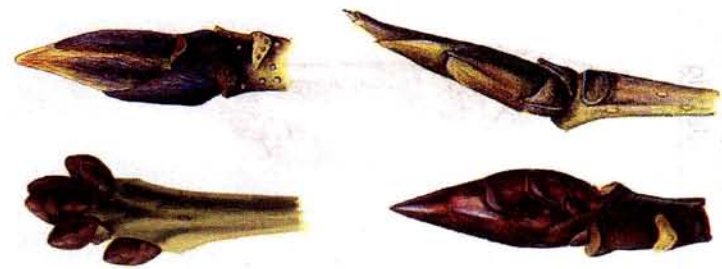
Knospen Gegenständig	Knospen wechselständig		
	2-zeilig Seitenzweige niederer Ordnung in einer Ebene	schraubig	
		Knospen 1 oder 2 -schuppig	Knospen sitzend
	lang oval, zugespitzt	stumpf kegelförmig	3 oder mehr schuppig
			
Tabelle 3	Tabelle 4	Weiden	Platane
			Tabelle 5

Tabelle 3: Bäume, Knospen und Zweige gegenständig





Knospen schwarz	Knospen rot – bis rot braun		Knospen grünlich	Knospen braun
Endknospe deutlich größer als Seitenknospen Blattnarbe groß halbkreis – bis herzförmig	Knospenschuppen am Rand behaart Zweige oft mit Korkleisten	Knospenschuppen nicht behaart Zweige ohne Korkleisten		Knospen sehr groß klebrig
				
Gemeine Esche	Feld-Ahorn	Spitz-Ahorn	Berg-Ahorn	Ross-Kastanie

Tabelle 4: Bäume, Knospen und Zweige 2-zeilig

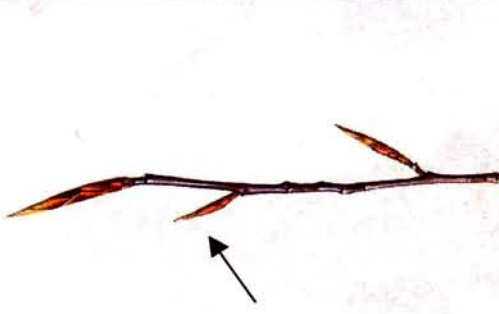
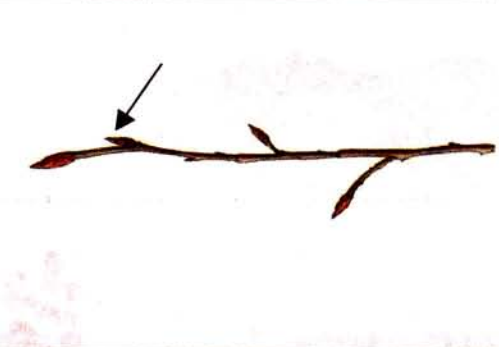
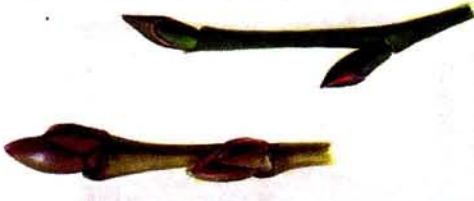
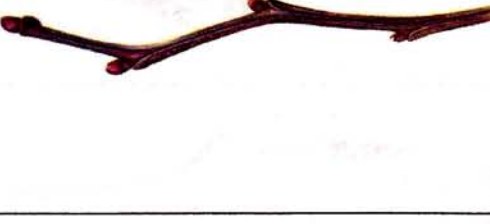
Knospen vielschuppig		Knospen höchstens 2- bis 3-schuppig	
Knospen spindelförmig	spitzkegelförmig	äußere Schuppen deutlich verschieden groß	äußere Schuppen etwa gleich groß
<p>Knospen lang und abstehend</p> 	<p>Knospen anliegend, einwärts gekrümmt</p> 		
Rotbuche	Hainbuche	Ulme	Ess-Kastanie

Tabelle 5: Bäume, Knospen und Zweige schraubig

Knospen am Ende gehäuft		Knospen am Zweigende nicht auffällig gehäuft			
Knospen auffällig filzig behaart		Knospen nicht filzig behaart		Knospen bräunlich	
Knospen groß etwa 1 cm	Knospen klein etwa 5 mm	Seitenknospen abstehend		Seitenknospen anliegend	
Knospen schwarzviolett	Knospen weißlich	Knospen glänzend	Knospen nicht glänzend	Knospen glänzend	Knospen nicht glänzend
		Rinde weißlich bis graubraun	Rinde braunrot		

Tabelle 7: Sträucher, Knospen und Zweige gegenständig

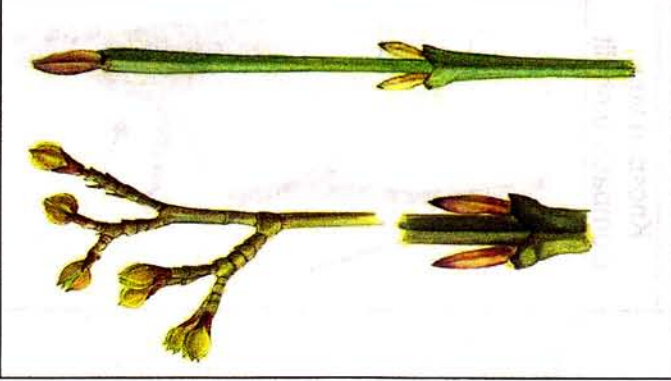




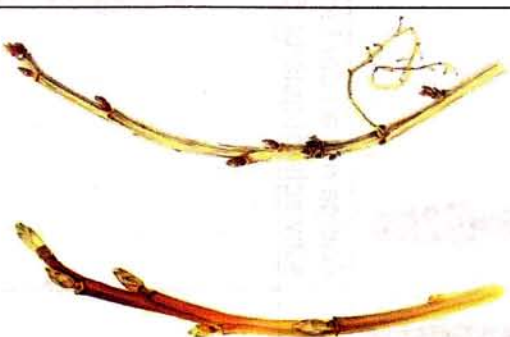

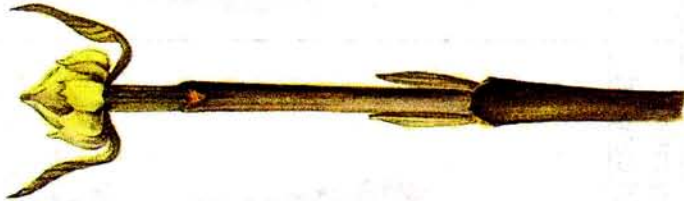
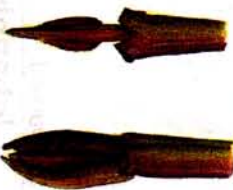


Knospen ohne Schuppen	Knospen 1 – 2 -schuppig		Knospen mit mehr als 3 Schuppen					
<p>Knospen unterschiedlich Blattknospen: zungenförmig Blütenknospen : kugelig gelblich- braun</p> 	<p>Alle Knospen gleich, rötlich glänzend</p> 	<p>Knospen klein max. 5 mm</p> 	<p>Knospen deutlich größer als 5 mm</p> 	<p>Kornelkirsche</p>	<p>Gemeiner Schneeball</p>	<p>Tabelle 9</p>	<p>Tabelle 10</p>	<p>Tabelle 11</p>

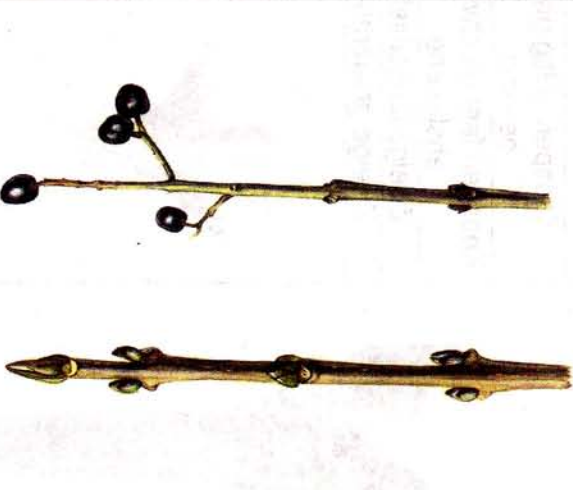
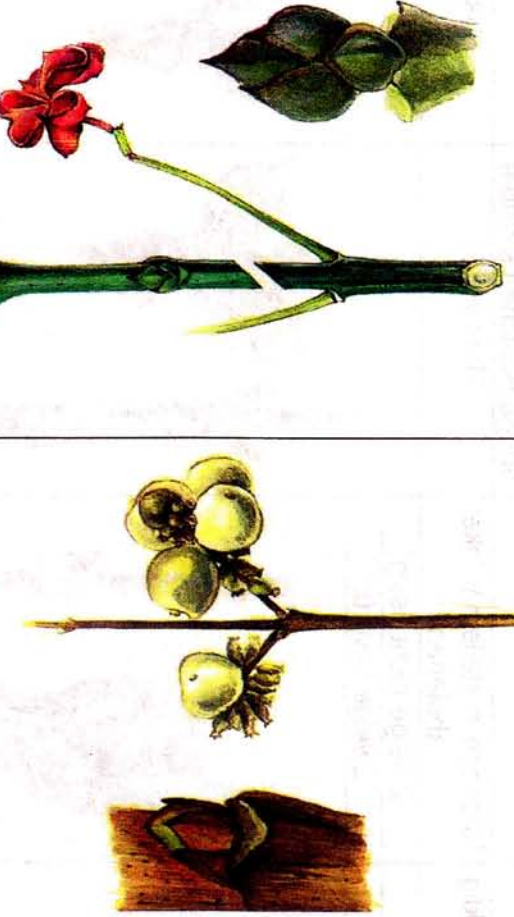
Tabelle 8: Sträucher: Knospen und Zweige wechselständig

Knospen und Zweige schraubig		2 - zeilig
ohne Schuppen Knospen filzig behaart	Knospen mit 1 Knospenschuppe	Seitenzweige niederer Ordnung in einer Ebene
	<p>Endknospe und Blütenknospen größer als seitliche Blattknospen</p> <p>Blütenknospen am Zweigende gehäuft</p> <p>kleiner Strauch bis maximal 1 m Höhe</p>	
	<p>alle Knospen mehr oder weniger gleichgestaltet</p> <p>Knospen nicht gehäuft am Zweigende</p> <p>größere Sträucher</p>	
		<p>Schwarze J.</p> <p>Rote J.</p>
Faulbaum	Weiden	Haselnuss
		<p>Johannisbeeren Einjähriger Trieb behaart: Schwarze J., Einjähriger Trieb kahl: Rote J.</p>

**Tabelle 9: Sträucher, Zweige und Knospen gegenständig,
Knospen ohne Schuppen**

<p>Knospen stark weißfilzig behaart</p> 	<p>Knospen schwach braunfilzig behaart</p> 	
<p>Wolliger Schneeball</p>	<p>Zweige allseitig kräftig rot gefärbt</p> 	<p>Zweige nur an der Licht zugewandten Seite schwach rot gefärbt, Schattenseite grünlich</p> 
<p>Roter Hartriegel</p>	<p>Weißer Hartriegel</p>	<p>Roter Hartriegel</p>

**Tabelle 10: Sträucher, Knospen und Zweige gegenständig
Knospen kleiner als 5 mm**

Seitenzweige oft quirlig alle Zweige rundlich	Seitenzweige nicht quirlig ältere Zweige durch Korkleisten 4-kantig geflügelt
<p>Knospen grünlich violett bis bräunlich</p> <p>Stängel mit weißem Mark</p> <p>Blätter und schwarze Beeren lange bleibend</p>	
<p>hellbraun</p> <p>Stängel hohl</p> <p>Weisse Beeren lange bleibend „Knallerbsen-Strauch“</p>	
Liguster	Pfaffenhütchen

**Tabelle 11: Sträucher, Zweige und Knospen gegenständig
Knospen größer als 5 mm**



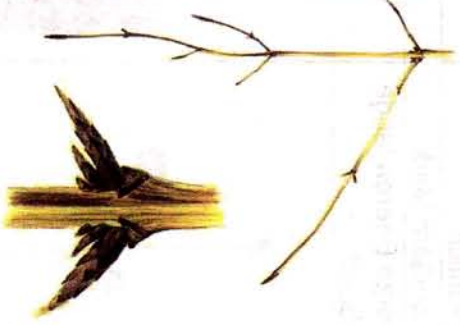



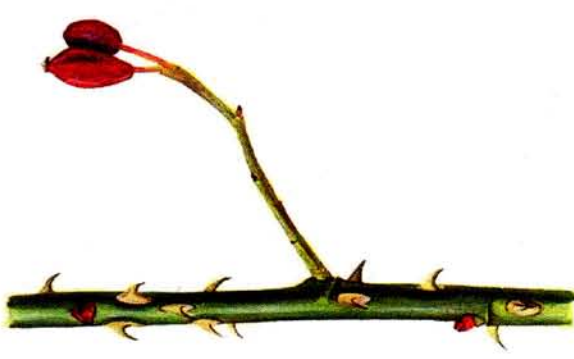
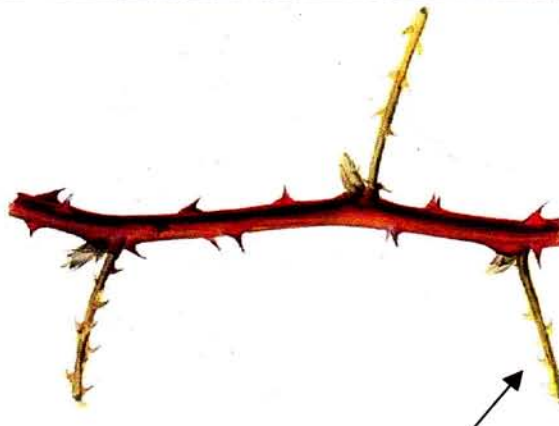

Mit 2 Endknospen		Nur 1 Endknospe	
mit Beiknospen		ohne Beiknospen	
	Knospen zottig grau behaart	Knospen nicht behaart	Knospen halb geöffnet Junge Blättchen sichtbar
	Knospen fast rechtwinklig abstehend	Knospen in steilem Winkel abstehend	Mark weiß
	Zweige längsrissig	Zweige nicht rissig	
	Zweige graubraun	Zweige olivgrün	
			
Flieder	Rote Heckenkirsche	Forsythie	Schw. Holunder
	Weißer Holunder		

Tabelle 12: Sträucher mit Stacheln: Rosen, Himbeere, Brombeere

<p>Blattnarben schmal und breit Blätter vollständig fehlend</p>		<p>Blattnarbe meist nicht sichtbar, da Reste des Tragblatts oder der Nebenblätter vorhanden</p>	 <p>Blattstiele bleiben oft stehen Zweige grün bis dunkelrot Zweige mit kräftigen, gebogenen Stacheln</p>	<p>Blattstiele fehlen Zweige grau bis ockerfarben Zweige mit feinen geraden Dornen</p>	
<p>Rose Eine sichere Bestimmung der heimischen Arten ist aufgrund der nahen Verwandtschaft nach Wintermerkmalen nicht immer möglich.</p>	<p>Brombeere</p>	<p>Himbeere</p>			