

# DIE SEITE FÜR DEN ANFÄNGER



## Makroskopischer Bestimmungsschlüssel für Röhrlinge

Autor: Heinz Baumgartner, Basel

Die Angaben in diesen im Schlüssel gelten im Prinzip für Röhrlingen im mittleren Entwicklungsstadium; ganz junge oder überalterte Exemplare lassen sich makroskopisch oft nur schwer bestimmen, da die typischen Merkmale häufig noch nicht bzw. nicht mehr deutlich erkennbar sind. Im weiteren wurden sehr seltene und makroskopisch kaum bestimmbare Arten nicht berücksichtigt. Der Schlüssel ist vor allem für Anfänger sowie auch für Pilzfreunde mit noch ungenügender praktischer Erfahrung gedacht.

### HAUPTSCHLÜSSEL

|     |  |                  |          |
|-----|--|------------------|----------|
| 1.  | Stiel beringt oder Hutrand mit Velumresten.  | <b>Schlüssel</b> | <b>A</b> |
| 1*. | Stiel und Hutrand ohne Velum.  |                  | <b>2</b> |
| 2.  | Stiel mit Netz.  |                  | <b>3</b> |
| 2*. | Stiel ohne Netz.   |                  | <b>4</b> |
| 3.  | Poren und/oder Stiel roten Tönen.  | <b>Schlüssel</b> | <b>B</b> |
| 3*. | Poren und Stiel ohne rote Töne.  | <b>Schlüssel</b> | <b>C</b> |
| 4.  | Poren weiss/grau, +/- gelbend/bräunend, aber kaum grünlich/oliv werdend (oder dann ganzer Frk. düster grau/olivbraun). | <b>Schlüssel</b> | <b>D</b> |
| 4*. | Poren von Anfang an gelb, rot oder braun gefärbt, oft grünlich/oliv werdend.   |                  | <b>5</b> |
| 5.  | Poren mind. teilweise orange/rot/rostrot.  | <b>Schlüssel</b> | <b>E</b> |
| 5*. | Poren ohne rote Töne.  |                  | <b>6</b> |
| 6.  | Poren (auf Druck) und Fleisch (an der Luft) praktisch nicht verfärbend.  | <b>Schlüssel</b> | <b>F</b> |
| 6*. | Poren (auf Druck) und/oder Fleisch (an der Luft) rötend/blauend/schwärzend.  | <b>Schlüssel</b> | <b>G</b> |

### SCHLÜSSEL A:

#### Stiel beringt oder Hutrand mit Velumresten

|     |  |          |
|-----|--|----------|
| 1.  | Hut auf weisslich/grauem Grund <b>grob graubraun bis schwarz sparrig-schuppig</b> , Rand wollig-flockig behangen; Stiel graubraun/schwarz, rauhfaserig/schuppig; Poren hellgrau bis +/- schwarz; Fleisch rötend bis schwärzend.<br><b>Strobilomyces strobilaceus</b> (Scop.: Fr.) Berk. (= <i>S. floccopus</i> )<br><b>Strubelkopf</b>   |          |
| 1*. | Hut nicht grob sparrig-schuppig und anders gefärbt.<br>- Siehe auch <i>Gyroporus cyanescens</i> (Schlüssel D, 3.) mit scharf (bisw. fast ringartig) begrenzter Stielbekleidung.  | <b>2</b> |
| 2.  | <b>Stiel hohl, Hut trocken</b> , rauh-filzig/schuppig, rot bis schwarzbraun (seltener gelb); Röhren herablaufend; Poren gelb bis oliv, weit, radialgestreckt; bei Lärchen.<br><b>Boletinus cavipes</b> (Klotzsch in Fr.) Kalchbr.<br><b>Hohlfussröhrling</b>   |          |
| 2*. | Stiel voll, Hut +/- schleimig (bei Trockenheit glänzend)   | <b>3</b> |
| 3.  | <b>Poren gelborange (aprikosenfarben) bis rostbraun</b> ; Hut rostrot, braun-orange, zimtbraun, eingewachsen faserig/schuppig; Stiel ähnlich; bei Lärchen.<br><b>Suillus tridentinus</b> (Bres.) Sing.<br><b>Rostroter Lärchenröhrling</b>   |          |
| 3*. | Poren anders   | <b>4</b> |
| 4.  | <b>Poren grau bis graubraun</b> , relativ weit; Hut hellgrau, gelblich grau, grau-braun; Stiel ähnlich; Velum weisslich bis bräunlich; Fleisch weisslich bisw. graugrün anlaufend; bei Lärchen.<br><b>Suillus viscidus</b> (L.) Roussel (= <i>S. aeruginascens</i> , = <i>S. laricinus</i> )<br><b>Grauer Lärchenröhrling</b><br>N.B. Sehr ähnlich ist <i>S. viscidus</i> v. <i>bresadolae</i> Quél. in Bres. (Gelbbeschleierter Lärchenröhrling) mit aber gelblichem Velum und am Rand gelblichen Poren; bei Lärchen (hochmontan bis subalpin). |          |
| 4*. | Poren gelb bis bräunlicholiv.  | <b>5</b> |

|     |   |          |
|-----|---|----------|
| 5.  | Hut +/- radial gemasert, ocker- bis dunkelbraun; Stiel heller, Spitze weisslich mit braunen Drüsenpunkten; Ring bald violettbraun; Fleisch blass; bei 2-nadligen Kiefern.<br><b>Suillus luteus</b> (L.: Fr.) Roussel<br><b>Butterpilz</b>         |          |
| 5*. | Hut +/- glatt bzw. nicht radial gemasert.   | <b>6</b> |
| 6.  | Poren eng; bei Lärchen; Hut satt gelb bis orange-ocker; Stielspitze bisw. +/- fein genetzt; Velum weisslich bis bräunlich; Fleisch gelb.<br><b>Suillus grevillei</b> (Klotzsch: Fr.) Sing. (= <i>S. elegans</i> )<br><b>Goldröhrling</b>          |          |
| 6*. | Poren relativ weit; bei 2- oder 5-nadligen Kiefern; Hut blasser oder mit mehr bräunlichen Tönen.  | <b>7</b> |
| 7.  | Bei 2-nadligen Kiefern auf moorigen Böden; Ring schleimig; Frk. ähnlich <i>S. grevillei</i> , aber schwächer und blasser Farben.<br><b>Suillus flavidus</b> (Fr.: Fr.) Sing.<br><b>Moorröhrling</b>   |          |
| 7*. | Bei 5-nadligen Kiefern (Arven); Velum (Ring oder Hutrandfetzen) wollig-flockig; Hut stroh- bis braungelb, oft rötlich-braun gefleckt; Poren weit (bis 3 mm), länglich-eckig.<br><b>Suillus sibiricus</b> Sing.<br><b>Beringter Zirbenröhrling</b> |          |

### SCHLÜSSEL B:

#### Stiel mit Netz; Poren und/oder Stiel mit roten Tönen

|      |   |          |
|------|---|----------|
| 1.   | Nur Stiel mit roten Tönen; Poren gelb bis grünlich, auf Druck blauend; Hut grau/bräunlichocker; Stiel oben gelb, abwärts rot; Fleisch blass, blauend bitter; saure Böden.<br><b>Boletus calopus</b> Fr.<br><b>Schönfussröhrling</b><br>N.B. Vgl. auch <i>B. radicans</i> (Schl. C. 7.), <i>B. fechtneri</i> (Schl. C. 7*) und <i>B. regius</i> (Schl. C. 8*) mit bisw. stellenweise +/- rötlich überhauchten Stielen. |          |
| 1*.  | Stiel und Poren mit roten Tönen (bei jungen Exemplaren können die Poren noch +/- gelb sein)   | <b>2</b> |
| 2.   | Stielnetz weitmaschig-langgezogen; Hut hellocker/oliv/braun; Fleisch hellgelb (in der Stielbasis rot), blauend (ebenso Stiel und Poren); Wälder, Parks, gern auf Kalkboden.<br><b>Boletus luridus</b> Schaeff.: Fr.<br><b>Netzstieler Hexenröhrling</b>   |          |
| 2*.  | Stielnetz +/- feinmaschig.  | <b>3</b> |
| 3.   | Fleisch weisslich, wenig blauend; Hut gross, hellgrau bis gelblich-/olivgrau; Stiel kurz und dick, bauchig bis fast kugelig, bisw. nur in der Mitte rot; Poren jung gelb, später weinrot, im Alter oft grünlichgelb ausblassend; Geruch unangenehm; Laubwald (Kalkboden).<br><b>Boletus satanas</b> Lenz<br><b>Santansröhrling</b>  |          |
| 3*.  | Fleisch gelb, +/- blauend (seltene Arten).  | <b>4</b> |
| 4.   | Hut weisslich/hellgelblich, oft rosa übertönt; Stiel oben goldgelb, abwärts rot, Basis dunkelrot; Poren jung gelb, später leuchtend karminrot; Fleisch schwach blauend; Laubwald (Kalkboden).<br><b>Boletus rhodoxanthus</b> (Krbh.) Kallenb.<br><b>Rosahütiger Röhrling / Purpurröhrling</b>   |          |
| 4*.  | Hut mit vergänglicher brauner Filzschicht, darunter purpurrot (seltener rosa); Stielbasis graugrün; Netz dunkelrot, sehr fein; Fleisch stark blauend; Kalkboden.<br><b>Boletus rhodopurpureus</b> Smotl.<br><b>Weinroter Röhrling</b>   |          |
| 4**. | Hut schmutzig grünlich/ocker, meist blutrot und (auf Druck) schwarz gefleckt; Poren und Stiel nur teilweise oder erst im Alter rot; stark blauendes Fleisch; Kalkboden.<br><b>Boletus torosus</b> Fr.<br><b>Blutfleckender Röhrling</b>   |          |



**SCHLÜSSEL C:**  
**Stiel mit Netz; Poren und Stiel ohne rote Töne**

|     |  |          |
|-----|--|----------|
| 1.  | Stielnetz grob weitmaschig-langgezogen, braun (auf +/- hellbraunem Grund); Poren jung weiss später blass rosa und kissenförmig vorgewölbt; Hut ocker-/zimt- / graubraun; Fleisch weiss, bitter; Wälder (bes. Nadelwald).<br><b>Tylophilus felleus</b> (Bull.: Fr.) Karst.<br><b>Gallenröhrling</b><br>N.B. Ein +/- deutliches, weitmaschiges Stielnetz kann gelegentlich auch bei <u>Xerocomus subtomentosus</u> (Schlüssel F / 3.) beobachtet werden. |          |
| 1*. | Stielnetz +/- feinmaschig; Poren nie rosa.   | <b>2</b> |
| 2.  | Fleisch weiss, nicht blauend; Stiel weiss/braun; Poren jung weiss später gelb/oliv ("Steinpilze"; nicht immer klar voneinander trennbar).  | <b>3</b> |
| 2*. | Fleisch +/- gelb, oft +/- blauend; Stiel gelb; Poren jung gelb später bräunlich/oliv.  | <b>6</b> |
| 3.  | Stiel blass (weisslich/hellbraun); Netz weisslich.   | <b>4</b> |
| 3*. | Stiel dunkler (zimt-/rotbraun); Netz mindestens gegen unten braun.   | <b>5</b> |
| 4.  | Stiel nur in der oberen Hälfte genetzt; Fleisch mit rötlicher Zone unter der (+/- glatten) Huthaut; Hut hellbeige bis dunkelbraun (bisw. fast schwarz).<br><b>Boletus edulis</b> Bull.: Fr.<br><b>(Echter) Steinpilz</b>   |          |
| 4*. | Stiel bis fast zur Basis genetzt; Fleisch ohne rötliche Zone unter der (+/- feinfilzigen) Huthaut; Hut hellbraun, oft felderig aufreissend.<br><b>Boletus aestivalis</b> (Paulet) Fr. (= <i>B. reticulatus</i> )<br><b>Sommer-Steinpilz</b>  |          |
| 5.  | Stielnetz nur gegen die Basis braun; Fleisch mit rosabräunlicher Zone unter der Huthaut; Hut +/- rotbraun, oft runzelig, jung am Rand bereift.<br><b>Boletus pinophilus</b> Pil. & Derm. (= <i>B. pinicola</i> )<br><b>Kiefern-Steinpilz</b>   |          |
| 5*. | Stielnetz bis nur Spitze braun; Fleisch ohne rosabräunliche Zone unter der Huthaut; Hut dunkelbraun bis schwarz, stellenweise rostfleckig, am Rand bereift; südliche Art, besonders bei Eischen und Edelkastanien.<br><b>Boletus aerus</b> Bull.: Fr.<br><b>Bronze-Röhrling, Schwarzer Steinpilz</b>   |          |
| 6.  | Hut +/- blass (weisslich/grau/ockerbräunlich).   | <b>7</b> |
| 6*. | Hut kräftiger gefärbt (gelb-/dunkelbraun) oder mit roten Tönen.  | <b>8</b> |
| 7.  | Fleisch bitter, Geruch unangenehm; Stiel graugelblich bis zitronengelb (selten stellenweise rötlich), Basis zugespitzt und wurzelartig verlängert; meist nur an der Spitze (fein) genetzt; Fleisch, Stiel und Poren blauend; Kalkboden.<br><b>Boletus radicans</b> Pers.: Fr. (= <i>B. albidus</i> )<br><b>Bitterröhrling</b>  |          |
| 7*. | Fleisch mild, Geruch angenehm; Stiel schön gelb, in der Mitte rötlich, fast ganz sehr fein genetzt, Basis abgerundet; Poren jung leuchtend gelb; Fleisch und Poren blauend.<br><b>Boletus fechtneri</b> Vel.<br><b>Sommer-Röhrling</b>   |          |
| 8.  | Hut gelb-/dunkelbraun; Stiel und Poren satt gelb; Stiel leicht wurzelnd, Netz sehr fein (im Alter oft undeutlich); Fleisch und Poren blauend; kalkliebend.<br><b>Boletus appendiculatus</b> Schaeff.<br><b>Anhängsel-Röhrling, Gelber Steinpilz</b>  |          |
| 8*. | Hut auf gelblichem/bräunlichem Grund rosa bis bräunlichrot überfasert; Stiel kräftig gelb, gegen unten etwas rötlich, Netz gleichfarbig; Poren und Fleisch satt gelb, nicht oder kaum blauend; kalkliebend.<br><b>Boletus regius</b> Krombh.<br><b>Königsröhrling</b><br>N.B. Ähnlich ist <u>B. speciosus</u> Frost (Kirschrothüttiger Röhrling), mit aber mehr blauenden Poren und Hutfleisch.  |          |



**SCHLÜSSEL D:**

**Stiel ohne Netz; Poren weiss/grau, mehr oder weniger gilbend bis bräunend, aber kaum grünlich/oliv werdend - oder dann ganzer Fruchtkörper düster grau-/olivbraun**

|      |   |          |
|------|---|----------|
| 1.   | Ganzer Frk. düster grau-/olivbraun; Poren nur jung relativ hell (graugelblich); Fleisch schmutzig-weisslich zuerst rötend dann schwärzend (im Alter bisw. blauend); besonders in den Bergen.<br><b>Porphyrellus porphyrosporus</b> (Fr. in Fr. & Hök) Gilb.<br><b>Porphyröhling, Düsterer Röhling</b><br>N.B. <i>P. pseudoscaber</i> (Secr.) Sing. wird heute als identisch angesehen.  |          |
| 1*.  | Frk. mindestens teilweise heller gefärbt.   | <b>2</b> |
| 2.   | Stiel feinsamtig oder flockig/filzig, innen markig ausgestopft oder gekammert hohl, mit fester Rinde.   | <b>3</b> |
| 2*.  | Stiel auf mehr +/- hellem Grund dunkler rau warzig/schuppig, voll.  | <b>4</b> |
| 3.   | Hut hell strohgelb bis ockerbräunlich, faserig-filzig bis flockig-schuppig; Stiel ähnlich, kräftig, Spitze oft glatt und bisw. fast ringartig scharf abgegrenzt; Fleisch, Poren und Stiel kornblumenblau verfärbend; Wälder (Sandboden).<br><b>Gyroporus cyanescens</b> (Bull.: Fr.) Quél.<br><b>Kornblumen-Röhrling</b>  |          |
| 3*.  | Hut und Stiel zimt- bis rotbraun, feinsamtig (alt fast kahl); Fleisch weisslich, unveränderlich; Wälder.<br><b>Gyroporus castaneus</b> (Bull.: Fr.) Quél.<br><b>Hasenröhrling</b>   |          |
| 4.   | Hut mit rötlichen Tönen (gelborange bis rotbraun); Huthaut überhängend; Fleisch rötlich/bläulich/grauschwarz verfärbend ("Rotkappen"; zum Teil schwer trennbare Arten mit Übergangsformen).   | <b>5</b> |
| 4*.  | Hut blass oder ocker/grau/braun bis fast schwarz; Huthaut selten überhängend.   | <b>6</b> |
| 5.   | Hut relativ hell (+/- gelborange); von Anfang an Poren grau und Stielschuppen schwärzlich; bei Birken.<br><b>Leccinum versipelle</b> (Fr. in Fr. & Hök) Watl. (= <i>L. testaceoscabrum</i> )<br><b>Birken-Rotkappe, Heide-Rotkappe</b>  |          |
| 5*.  | Hut satt orangerot bis rostrot; +/- glänzend; Poren weisslich dann hellgrau/gelblichgrau; Stielschuppen weiss dann bald bräunend; bei Espen.<br><b>Leccinum aurantiacum</b> (Bull.) S. F. Gray (= <i>L. rufum</i> )<br><b>Espen-Rotkappe</b>  |          |
| 5**. | Hut dunkelrot bis rostbraun, +/- matt; Poren weisslich dann gelblich/bräunlich-grau; Stielschuppen braun bis schwarz; Nadelwald ( <i>L. quercinum</i> bei Eichen).<br><b>Leccinum vulpinum</b> Watl.<br><b>Kiefern-Rotkappe</b><br>N.B. Sehr ähnlich (vielleicht nur Standortsformen) sind <i>L. quercinum</i> (Pil.) Green & Watl. (Eichen-Rotkappe) und <i>L. piceinum</i> Pil. & Dermek (Fichten-Rotkappe)   |          |
| 6.   | Hut weisslich bis creme, oft mit grünlichem Schein; Stielschuppen hellbräunlich; Fleisch weiss, bisw. etwas grünlich (besonders in der Stielbasis); bei Birken auf moorigen Böden.<br><b>Leccinum holopus</b> (Rostk.) Watl.<br><b>Moor-Birkenpilz</b>  |          |
| 6*.  | Hut zimt-/grau-/schwarzbraun; Stielschuppen schwärzlich.  | <b>7</b> |
| 7.   | Fleisch +/- unveränderlich (höchstens schwach grauend); Hut glatt; bei Birken.<br><b>Leccinum scabrum</b> (Bull.: Fr.) S. F. Gray<br><b>Birkenpilz</b>  |          |
| 7*.  | Fleisch (bisweilen über rötlich/violett) schwärzend, ebenso Poren und Stiel; Hut oft runzelig, alt bisweilen felderig-rissig; Huthaut nicht überhängend; Laubwald, besonders bei Hainbuchen.<br><b>Leccinum carpini</b> (Schulz. in Michael) Mos. (= <i>L. griseum</i> )<br><b>Hainbuchen-Röhrling</b><br>N.B. Ähnlich ist <i>L. duriusculum</i> (Schulz. in Fr.) Sing. (Pappel-Rauhfuß), mit aber +/- überhängender Huthaut und meist kräftigerem Habitus. |          |



## SCHLÜSSEL E:

### Stiel ohne Netz; Poren mindestens teilweise orange/rot/rostrot

|     |   |          |
|-----|---|----------|
| 1.  | Kräftige Arten; Poren und Fleisch +/- blauend.  | <b>2</b> |
| 1*. | Schmächtige Arten; Frk. nirgends blauend.   | <b>3</b> |
| 2.  | Poren dunkelrot, stark blauend (ebenso das gelbe Fleisch); Stiel karminrot, flockig/feinschuppig punktiert; Hut dunkelbraun, feinsamtig.<br><b>Boletus erythropus</b> Pers.<br><b>Schusterpilz, Flockenstieliger Hexenröhrling</b>                          |          |
| 2*. | Poren orangerot (bisw. teilweise gelb), schwach blauend (edenso das gelbliche Fleisch); Stiel fast glatt, oben gelb, abwärts rot; Hut gelb-/bräunlicholiv (bisw. auch rot/braun).<br><b>Boletus queletii</b> Schulz.<br><b>Glattstieliger Hexenröhrling</b> |          |
| 3.  | Geschmack brennend scharf; Hut zimtbraun; Stiel ähnlich mit gelber Basis; Stielfleisch gelb; Poren rostrot; Nadelwald.<br><b>Chalciporus piperatus</b> (Bull.: Fr.) Pat.<br><b>Pfeffer-Röhrling</b>   |          |
| 3*. | Geschmack mild; Hut gelbbraun; Stiel oben rötlich, unten gelb; Poren karminrot dann rostrot; Laubwald, Parks.<br><b>Chalciporus rubinus</b> (W.G. Smith) Sing.<br><b>Kurzsporiger -Röhrling</b>   |          |

## SCHLÜSSEL F:

### Stiel ohne Netz; Poren gelb/oliv/braun; Poren (auf Druck) und Fleisch (an der Luft) praktisch nicht verfärbend

N.B. Vgl. auch Schlüssel G; bei einigen dort aufgeführten Arten kann - bei Trockenheit oder im Alter - die Verfärbung sehr geringfügig bis kaum mehr feststellbar sein.

|     |   |          |
|-----|---|----------|
| 1.  | Hut mit rötlichen Tönen (rosa, graurosa, rosa braun); Poren leuchtend goldgelb, alt etwas dunkler; Stiel schlank, oben gelb, unten rötlich-bräunlich; kleine Art.<br><b>Pulveroboletus gentilis</b> (Quél.) Sing. (= <i>P. cramesinus</i> = <i>P. auriporus</i> )<br><b>Goldporiger Röhrling</b>  |          |
| 1*. | Hut ohne rötliche Töne.   | <b>2</b> |
| 2.  | Hut trocken, matt, feinfilzig.  | <b>3</b> |
| 2*. | Hut +/- schmierig, bei Trockenheit glänzend, glatt.   | <b>4</b> |
| 3.  | Poren weit, eckig, lange goldgelb; Röhren an Stiel angewachsen und +/- strichweise herablaufend; Stiel +/- schlank, oft längsrippig und bisw. +/- weitmaschig genetzt, Basis verjüngt und sehr hart; Hut graugelblich - oliv bis oliv/braun, wildlederartig samtig.<br><b>Xerocomus subtomentosus</b> (L.) Quél.<br><b>Ziegenlippe, Filziger Röhrling</b><br>N.B. <i>X. spadiceus</i> (Fr.) Quél. wird heute als identisch angesehen. |          |
| 3*. | Poren relativ eng, +/- rundlich, zitronengelb dann oliv; Röhren am Stiel eingebuchtet; Stiel meist keulig/bauchig; Hut graugelblich bis ockerbräunlich, auf Druck braunfleckend.<br><b>Boletus impolitus</b> Fr.<br><b>Fahler Röhrling</b>  |          |
| 4.  | Poren weit, eckig, graugelb dann olivbraun; Fleisch gummiartig zäh; Stiel glatt; Hut gelblich-bräunlich bis rötlichbraun, oft wellig verbogen; bei 2-nadligen Kiefern.<br><b>Suillus bovinus</b> (L.: Fr.) Roussel<br><b>Kuhröhrling</b>  |          |
| 4*. | Poren relativ eng; Fleisch zart; Stiel mit Drüsenpunkten.   | <b>5</b> |
| 5.  | Hut durch eingewachsene Fasern gemasert.  | <b>6</b> |
| 5*. | Hut nicht gemasert.   | <b>7</b> |



|     |   |  |
|-----|---|--|
| 6.  | Bei Arven in den Bergen; Poren ocker- bis olivbraun, jung oft tränend; Hut ocker- / dunkelbraun; Stiel gelb bis bräunlich; Drüsenpunkte rotbraun.<br><b>Suillus plorans</b> (Roiland) O. Kuntze<br><b>Dunkler Arven-Röhrling, Zirben-Röhrling</b>   |  |
| 6*. | Bei 2-nadligen Kiefern, besonders auf Kalkboden; Poren hellgelb dann gelboliv; Habitus wie <b>Suillus luteus</b> (Schlüssel A / 5.); Hut ocker- bis dunkelbraun ; Stiel etwas heller, Drüsenpunkte braun, Basis mit rosa Myzelfilz.<br><b>Suillus collinitus</b> (Fr.) O. Kuntze<br><b>Ringloser Butterpilz, Brauner Schmerling</b> |  |
| 7.  | Hut weisslich, vom Rande her gilbend; Poren hellgelb dann gelboliv; Stiel weisslich bis hellbräunlich; Drüsenpunkte rot bis fast schwarz; bei 5-nadligen Kiefern (Weymouths-Kiefern, Arven).<br><b>Suillus placidus</b> (Bon.) Sing.<br><b>Elfenbeinröhrling</b>  |  |
| 7*. | Hut ockergelb / -braun; Poren hellgelb dann gelbbraun, jung tränend; Stiel gelblich, nur an der Spitze fein bräunlich punktiert, bei 2-nadligen Kiefern, bisweilen auch bei Fichten.<br><b>Suillus granulatus</b> (L.: Fr.) Roussel<br><b>Körnchenröhrling, Schmerling</b>  |  |

### SCHLÜSSEL G:

**Stiel ohne Netz; Poren gelb/oliv/braun; Poren (auf Druck) und/oder Fleisch (an der Luft) blauend oder rötend dann schwärzend**

|     |  |          |
|-----|--|----------|
| 1.  | Röhren am Stiel weit herablaufend, kurz, schwer vom Hutfleisch trennbar; Poren weit, eckig, gelb dann gelbbraun; Hut +/- schmierig, hellgelb dann schmutzig gelbbraun; Stiel ähnlich; Fleisch und Poren blauend; bei Erlen.<br><b>Gyrodon lividus</b> (Bull.: Fr.) Karst.<br><b>Erlengrübling</b>  |          |
| 1*. | Röhren am Stiel nicht oder nur wenig herablaufend, meist relativ lang und +/- leicht vom Hutfleisch trennbar.  | <b>2</b> |
| 2.  | Poren dürster grau-/olivbraun, ebendo Hut und Stiel; Fleisch schmutzig-weisslich dann rötend später schwärzend ( im Alter bisweilen blauend); besonders in den Bergen.<br><b>Porphyrellus porphyrosporus</b> ( Fr. in Fr. & Hök) Gilb.<br><b>Erlengrübling</b> (cf. Schlüssel D / 1.)  |          |
| 2*. | Poren und/oder Frk. mindestens teilweise heller gefärbt.   | <b>3</b> |
| 3.  | Stiel gelblich, +/- längsrippig, die Rippen mit gelblichen bis bräunlichen Schüppchen besetzt; Fleisch gelblich dann rötend später schwärzend; Hut gelb bis braun, bisweilen felderig-rissig; Poren gelb später gelboliv; Laubwald.<br><b>Leccinum crocipodium</b> (Let.) Watling (= <i>L. nigrescens</i> )<br><b>Gelber Rauhfuss</b>    |          |
| 3*. | Stiel anders; Fleisch +/- blauend.   | <b>4</b> |
| 4.  | Ganzer Frk. lebhaft gelb, alt +/- bräunend; kräftige, dickstielige Arten (selten).   | <b>5</b> |
| 4*. | Frk. mindestens teilweise anders gefärbt, Stiel meist +/- schlank.   | <b>6</b> |
| 5.  | Fleisch, Poren und Stiel stark (dunkel) blauend; Stiel flockig/feinschuppig; Hut samtig/trocken; Habitus wie <b>B. erythropus</b> (Schlüssel E / 2.); Wälder.<br><b>Boletus junquilleus</b> (Quél.) Boud.<br><b>Primelgelber Röhrling</b>  |          |
| 5*. | Fleisch und Poren schwach (relativ hell) blauend; Stiel +/- glatt; Hut seidig-filzig, feucht etwas kleberig; an oder bei faulem Nadelholz, auch auf Sägemehl und Nadelstreu.<br><b>Pulveroboletus hemichrysus</b> (Berk. & Curt.) Sing.<br><b>Schwefelröhrling</b><br>N.B. <i>P. lignicola</i> (Schlüssel G / 9*.) ist event. identisch. |          |
| 6.  | Ganzer Frk. bei Berührung sofort dunkelblau verfärbend; Hut braun; Stiel oben gelb, unten rotbraun; Poren leuchtend gelb später oliv.<br><b>Boletus pulverulentus</b> Opat.<br><b>Schwarzblauer Röhrling</b>   |          |
| 6*. | Frk. nur teilweise und schwächer blauend.  | <b>7</b> |



|      |  |          |
|------|--|----------|
| 7.   | Frk. irgendwo rot; kleinere bis mittelgrosse Arten.  | <b>8</b> |
| 7*.  | Frk. ohne rot.   | <b>9</b> |
| 8.   | Hut anfangs blutrot später ausblassend; Stiel gelb, Mittel rot; Poren gelb später oliv; Fleisch unter der Huthaut rötlich.<br><b>Xerocomus rubellus</b> (Krombh.) Quéf.<br><b>Blutroter Röhrling</b>   |          |
| 8*.  | Hut ocker- bis dunkelbraun, oft rissig, Risse bzw. Frassstellen rötlich; Stiel meist ganz oder teilweise rot; Fleisch unter der Huthaut rötlich; Poren bald grünlichgelb.<br><b>Xerocomus chrysenteron</b> (Bull.) Quéf.<br><b>Rotfuss Röhrling</b>  |          |
| 9.   | Hut ockergelb bis gelbbraun, filzig-körnig später verkahlend; Stiel ähnlich gefärbt, glatt; Poren bald olivbräunlich, relativ eng; bei Kiefern.<br><b>Suillus variegatus</b> (Sow.: Fr.) O. Kuntze<br><b>Sandröhrling</b>  |          |
| 9*.  | Hut rotbraun, +/- weichfilzig, bisweilen felderig-rissig; Stiel ähnlich gefärbt; Poren gelb, relativ weit, eckig; an oder bei Nadelholz, auch auf Nadelstreu.<br><b>Pulveroboletus lignicola</b> (Kallenb.) Pil.<br><b>Nadelholz-Röhrling</b><br>N.B. Ist event. indentisch mit <u>P. hemichrysus</u> (Schlüssel G / 5*.). |          |
| 9**. | Hut kastanienbraun (seltener gelbbraun), fein filzig bis glatt und etwas kleberig; Stiel heller braun; Poren gelblich dann oliv, relativ eng.<br><b>Xerocomus badius</b> (Fr.) Kühn. & Gilb.<br><b>Maronenröhrling</b>   |          |

