



**Ornithologische Gesellschaft in Bayern e.V.** (gegründet 1897)  
Münchhausenstr. 21, Zoologische Staatssammlung (ZSM), 81247 München

**„Monatsversammlung“ am 17.12.2021**, 19 Uhr  
als Online-Vortrag

Teilnehmerzahl: 345

Leitung: Manfred Siering

Manfred Siering drückt eingangs seine Freude über den erneut großen Zuspruch aus. Er begrüßt die Mitglieder, die Interessierten und noch Nicht-Mitglieder. Für 2022 hat er wiederum 12 Vorträge zusammengestellt, die den Mitgliedern per Post zugesandt werden. Sie sind zwar etwas reiselastig, aber in Coronazeiten genießt man gerne ferne Reiseziele. Im März sind die inzwischen achten Bayerischen Ornithologentage in Mittelfranken (Triesdorf) geplant mit einer Exkursion an den nahen Altmühlsee. Er freue sich schon sehr darauf und hoffe, dass Corona dies nicht verhindere. Der Vorsitzende dankt dem Beirat Philipp Herrmann, der in bewährter Art die technische Betreuung übernimmt.

Der OG-Vorsitzende stellt dann den Referenten vor. Dr. Ralf Siano hat in Dresden das Büro für Naturschutz und Forstplanung. Als Raufußvogel-Experte untersuchte er das Auerhuhnvorkommen im Nationalpark Harz und im Thüringer Wald im Zusammenhang mit Auswilderungen. Vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) erhielt er den Auftrag, Haselhühner in den Mittelgebirgen Nord-Ost-Bayerns und im Alpenraum zu kartieren. Der Vorsitzende schließt mit der Bemerkung, dass er sich auf den Vortrag sehr freut.

**Dr. Ralf Siano (Dresden):**

**Das Haselhuhn in Bayern – eine schwer erfassbare Art im Fokus**

Online-Vortrag

Dr. Siano bedankt sich für die Einführung und die Möglichkeit, seine Ergebnisse über das Vorkommen des Haselhuhns in außeralpinen Bereichen vortragen zu können. Er erwähnt, dass er vor rund 20 Jahren mit dem Auerhuhn die Raufußhühnerforschung begann. Das Haselhuhn zu erforschen, ist eine wahnsinnig spannende Arbeit. Der Referent beginnt mit allgemeinen Informationen zum Vorkommen des Haselhuhns. Es besiedelt die gesamte boreale Nadelwaldzone bis nach Ostasien. Mit einer weiteren Verbreitungskarte zeigt er die starke Fragmentierung des Vorkommens in Europa. Im neuen Brutvogelatlas von Europa wird dokumentiert, dass das Haselhuhn-Vorkommen rückläufig ist. In Adebar werden als Schwerpunkte der Bayerische Wald mit Böhmerwald, die Alpen und als drittstärkstes Vorkommen das Rheinische Schiefergebirge genannt. Im Rheinischen Schiefergebirge ist jedoch seit 2010 kein belegter Nachweis in potenziellen Gebieten erfolgt. Das Verlöschen dort ist besonders tragisch, da es die Unterart *Tetrastes bonasia rhenana* betrifft. Diese existiert nur noch mit einem kleinen Vorkommen in den Vogesen und steht auch dort vor dem Erlöschen.

Kleinvorkommen werden im Lipper Land und Eggegebirge, der Rhön, dem Fichtelgebirge, dem Nürnberger Reichswald und im Ostallgau genannt. In Deutschland gibt es 900-1.300 Reviere. In Rheinland-Pfalz werden in einer Übersicht noch 200 Reviere aufgelistet, doch viele Daten treffen nicht mehr zu, z. B. in Rheinland-Pfalz und im Saarland. Bayern trägt mit 750 bis 1200 Revieren die Hauptverantwortung für das Haselhuhn. Eine genaue Beurteilung der Lage ist aber nicht möglich, denn im Bayerischen Wald und in den Alpen gibt es noch Kartierlücken. Das Landesamt für Umwelt (LfU) hat den Referenten mit der Kartierung beauftragt, die seit 2018 durchgeführt wird. Dr. Siano präsentiert die Übersichtskarte, auf der Gebiete mit Vorkommen, geprüfte Gebiete ohne Vorkommen und noch in Prüfung befindliche Gebiete farbig markiert sind. Dann stellt der Referent Fakten zum Haselhuhn vor. In Avifaunen wird es als schwer erfassbare Art beschrieben. In der Tat stellt es durch seine heimliche Lebensweise methodisch besondere Anforderungen. Es ist aber kein Phantom, das Haselhuhn ist durch seine hohe Standorttreue im Vorkommensgebiet nachweisbar. Im Zuge ornithologischer Flächenkartierungen ist eine Erfassung allerdings nicht leistbar. Deshalb sollte eine artspezifische Kartierung durch Spezialisten erfolgen, mit der es aber nachweisbar ist. Nur mit Know-How lassen sich Funde und Nachweise adäquat einschätzen. In Avifaunen existieren Daten, die nicht hinreichend geprüft sind, potenzielle Nachweise sind nicht gesichert bzw. belegt. Deshalb wurden kritische Standards für Haselhuhn-Meldungen erstellt. Es wird zwischen einem eindeutigen Nachweis, bestätigtem Nachweis und unbestätigtem Hinweis unterschieden. Ein eindeutiger, harter Beleg besteht aus einem Totfund, eindeutigen Foto, Tonaufnahme oder genetische Bestätigung, z. B. der Losung. Bestätigte Nachweise sind Beobachtungen mit ausführlicher Dokumentation und Bestätigung durch Experten (Spur, Feder, Huderpfanne). Der Großteil

der Meldungen sind unbestätigte Hinweise, die durch Experten weder bestätigt noch ausgeschlossen werden können. Diese sind meist nicht ausreichend dokumentiert bzw. nicht plausibel. Im Folgenden stellt Dr. Siano die Methodik der Kartierung vor. Möglich sind Transekt-Kartierung, bei kleinen Flächen Flächenkartierung und Stichproben-Flächenkartierung. Termine sind im Frühjahr und Herbst auf Gesang mit gezieltem Locken, im Winter die Suche nach Losung und Trittsiegeln und im Sommer das Aufspüren von Huderstellen, Mauserfedern und Hinweisen auf die Reproduktion. Die kombinierte Nachsuche im Rheinischen Schiefergebirge mit Transekt- und Stichprobenflächenkartierung erbrachte keine Nachweise mehr. Die LfU-Kartierung im Bayerischen Wald erfolgt mit der Transekt-Kartierung. Im Frühjahr und Herbst wird eine langsame Begehung mit permanentem Locken durchgeführt. Gleichzeitig wird nach indirekten Hinweisen gesucht und eine Lebensraumeinschätzung vorgenommen. Der Zwischenstand von 2018 bis 2021 ergibt 91 Routen von 6 bis 12 km Länge. 25 wurden zweimal begangen. Dabei wurden ohne das Zählen von kleinen Abstechern von der Route 1040 Kilometer zurückgelegt. Im Weiteren stellt der Referent die Nachweisarten vor. Es werden direkte Nachweise mit Gesang, Sichtung und Totfund von indirekten Nachweisen mit Huderstellen, Losung, Federn, Trittsiegel, Schneehöhlen, Nestfunde und Eischalen unterschieden. Spontaner Gesang ist selten. Deshalb wird durch gezieltes Locken der Gesang provoziert. Für das Locken werden als Klangattrappen Lockpfeifen oder Audiodateien verwendet. Die Reichweite des Gesangs schwankt zwischen 60 und 80 m (nach Svenson). Der Gesang ist ganzjährig zu vernehmen, Schwerpunkte sind jedoch April und Mai und September und Oktober. Anschließend spielt der Referent den Gesang vor. Reaktionen auf das Locken sind neben dem Gesang, der „Flattersprung“ mit Flügelburren, Revierflug und stille Annäherung. Dr. Siano dokumentiert mit seinem Video wie das Haselhuhn die Lockquelle umkreist. Dabei ist deutlich zu sehen, wie es immer wieder versucht, in Deckung zu bleiben. Die Reaktion des Haselhuhns ist von vielen Faktoren abhängig z. B. von der Temperatur, vom Regen (bei starkem Regen gibt es keine Reaktion), von der Helligkeit (bei Sonne ist die Reaktion geringer), vom Standort des Hahns (da die Reichweite von der Vegetation beeinflusst wird). Weiter reagiert der Hahn im Frühjahr schneller als im Herbst. Allgemein ist die Reaktion mittags weniger als am Morgen, auch wenn durchaus gute Reaktionen am Mittag möglich sind. In dünn besiedelten Gebieten ist die Reaktion geringer. Sichtungen von Haselhühnern sind eher selten und wenn, zumeist kurz. Dies bedingt ein hohes Verwechslungspotenzial. Der indirekte Nachweis von Huderpfannen (zwischen März und Oktober) ist meist an Wurzeltellern und Abbruchkanten möglich. Huderpfannen haben einen Durchmesser von circa 15 cm und eine Tiefe bis 8 cm. Es sollte auf weitere Indizien wie Federn und Losung geprüft werden. Da die Huderpfannen nicht immer gut ausgeprägt sind, ist Erfahrung erforderlich. Die Walzenlosung ist 2-3 cm lang und 0,6 cm dick mit einem weißlichen Harnsäureüberzug. Man findet sie unter Schlaf- und Nahrungsbäumen, in Huderpfannen und ehemaligen Schneehöhlen. Daneben gibt es Blinddarmlosung und als Reproduktionsnachweis die Brutlosung der Henne. Federn sind selten als Einzelfund, aber in Huderpfannen möglich. Charakteristisch ist eine kleine Feder an einer Hauptfeder, die sog. „Afterfeder“. Bei den Nachweisen überwiegen meist die indirekten. Für die Lebensraumeinschätzung wurden von Siegfried Klaus drei Habitatsstufen festgelegt, gut/optimal geeignet, suboptimal geeignet und ungeeignet. Berücksichtigte Parameter und Kriterien sind Bestandsaufbau bzw. Struktur, Mischungsverhältnis Nadel- und Laubholz, Anteil Weichlaubholz, Bestandsdurchsichtigkeit (Deckung), Deckungsgrad Krautschicht und Strukturelemente. Entlang der Transekte erfolgte eine Zuordnung zu den drei Habitatsstufen.

Vor der Präsentation der Ergebnisse wird ein Fragenteil eingeschoben. Der Referent antwortet bezüglich Zufallsbeobachtungen im Nürnberger Reichwald, dass diese kaum stimmen können, wenn über Wochen und nach Lockrufen keine Reaktion erfolgt. In einem Vorkommensgebiet müsste damit eine Reaktion möglich sein. Bei der Frage im Zusammenhang mit kleinen Populationen stellt der Referent fest, dass diese kaum länger überleben können, wenn sie von einem Quellvorkommen losgelöst sind. Langzeitmonitorings sind Mangelware. Man weiß z. B. vom Uralgebiet mit Beobachtungen über 30 Jahre, dass zwar Schwankungen auftreten, aber dort stabile Populationen existieren. Beim Locken gibt es verschiedene Ansätze. Beispielsweise wurde in der LfU-Kartierung permanentes Locken angewendet. Dieses wurde von Siegfried Klaus auch im Böhmerwald eingesetzt. Es ist aber auch möglich nur einige Minuten zu locken und dann eine gewisse Zeit zu warten. Auch eine Erklärung für das Verlöschen der Population in Rheinland-Pfalz wurde angefragt. Der Referent erklärt, dass das Vorkommen vermutlich an die Niederwaldnutzung vor 2010 gebunden war. Beim Übergang zur Hochwaldstruktur ergab sich eine radikale Änderung des Lebensraums zusammen mit einer Fragmentierung. Dies führte zum Erlöschen der Population. Die geringe Lebenserwartung des Haselhuhns erläutert Dr. Siano mit der hohen Sterblichkeit in allen Altersstadien durch den Prädationsdruck. Untersuchungen im Französischen Jura mit der Zuordnung von Individuen durch den individuellen Gesang ergaben als höchstes Alter 8 Jahre. Der Durchschnitt wird bei 4-5 Jahren liegen. Zum Einfluss von Windkraftanlagen gibt es noch keine Untersuchungen. Das Wanderverhalten des Haselhuhn charakterisiert der Referent als gering und zwar mit durchschnittlich 2-4 Kilometer. Im Zusammenhang mit der Waldbewirtschaftung stellt Dr. Siano fest, dass das Haselhuhn etwas robuster ist als das Auerhuhn. Doch wegen möglicher Störung werden in der

Reproduktionszeit keine forstwirtschaftlichen Maßnahmen vorgenommen. Künstlich angelegte Huderpfannen können bei Mangel eventuell hilfreich sein. Meist ist das allerdings nicht notwendig, weil entsprechende Stellen im günstigen Lebensraum vorhanden sind.

Nach den vielen Fragen fährt der Referent mit der Präsentation der Ergebnisse fort. Im Bayerischen Wald wurden die Kartierlücken geschlossen und es gibt eine aktuelle Schätzung des Verbreitungsareals. Es wurden Verbreitungsgrenzen herausgearbeitet mit Korrekturen im Vergleich zum Brutvogelatlas. Für den südlichen Oberpfälzerwald gibt es nur wenige Nachweise und zwar nur indirekte. Deshalb werden sie als Verdachtsfälle eingeordnet. Da auf der tschechischen Seite eine Besiedlung nachgewiesen ist, wird ein Vorkommen zu erwarten sein. Im Steinkart in 25 km Entfernung konnte keine Haselhuhn-Präsenz festgestellt werden. Grund sind die isolierte Lage und die eingeschränkte Habitatsqualität. Die Daten für den Bayerischen Wald beruhen auf insgesamt 30 Routen (Hinterer Bayerischer Wald 12, Vorderer Bayerischer Wald 8, Regensenke/Passauer Abteiland und Wegscheider Hochfläche 10). Die Bestandsgröße beträgt im Schnitt 1,3-2,5/100 ha. Weiter informiert der Referent über die Raumnutzung. Das Haselhuhn ist äußerst standorttreu. Eine Ortsveränderung beschränkt sich bei adulten Tieren auf die Nutzung der verschiedenen Habitate innerhalb des Wohngebietes. Diese umfassen im Bayerischen Wald durchschnittlich 20 Hektar. Sie können aber auch zwischen 10 ha und maximal 100 ha liegen. Mittels Telemetrie konnten für Adulte Ortsveränderungen unter 500 m belegt werden. Bei Jungvögeln liegen sie bei Abwanderung durchschnittlich zwischen 2 und 6 km. Man unterscheidet dabei zwischen „short“ und „long disperser“. Die Fragmentierung betrifft die Trennung von geeigneten und ungeeigneten Habitaten. Das können ungeeignete Lebensraumstrukturen im Wald oder von Offenland getrennte Waldinseln sein. Im Offenland werden bereits 100 bis 250 m nicht überwunden. Im Wald bewirken ungeeignete Strukturen von 2 km eine Fragmentierung. Waldinselgruppen erfordern mindestens 18 bis 30 ha Fläche. Größere Habitatfragmente sind mit höherer Präsenzwahrscheinlichkeit verbunden. Positiv wirken sich Wald- bzw. Gehölzkorridore aus.

Im Bayerischen Wald stellt die Lebensraumfragmentierung vermutlich einen limitierenden Faktor dar. Ob es einen Populationsverbund in die individuenreiche Hochlagen gibt, ist unklar. Vermutlich gibt es auch einen Brückenschlag zwischen Deutschland und Österreich. Die Waldfragmentierung in den Naturräumen Regensenke/Passauer Abteiland und Neuburger Wald ist gegebenenfalls ein Grund für die niedrige Bestandsdichte. Die Fragmentierung in der Regensenke beeinflusst u. U. die Dichte in günstig ausgestatteten Arealen des Vorderen Bayerischen Waldes negativ. Es besteht eine Barrierewirkung zwischen dem südlichen Oberpfälzerwald und dem Bayerischen Wald wegen ungeeigneter Habitate.

Bezüglich der Lebensraumqualität wurden Modellierungen gerechnet. Dabei konnten innerhalb des Nationalparks die variierenden Vorkommen bestätigt und außerhalb gute Bereiche ermittelt werden. Dr. Siano beschreibt im Weiteren den geeigneten Haselhuhn-Lebensraum. Er muss struktur- und deckungsreich sein und zwar vertikal und horizontal. Es müssen Lücken für eine Krautschicht und Nahrungspflanzen wie Hasel und Heidelbeere gegeben sein. Auch ausreichend Laubholz, darunter auch Weichlaubholz sollte vorhanden sein und daneben Totholz und Huderpotenzial in räumlicher Nähe. Mit einer Grafik (von Svenson & Angelstam) wird die Einnischung des Haselhuhns hinsichtlich verschiedener Waldstrukturen gezeigt. Im Bayerischen Wald hat der 23-jährige Borkenkäferbefall zu einem Waldmosaik geführt. Die hohe zeitliche und räumliche Heterogenität des Borkenkäferbefalls bewirkt ein Mosaik unterschiedlicher Habitattypen und Waldstrukturen. 10-15 Jahren nach der Borkenkäferkalamität ist die Situation am günstigsten. Der Referent zeigt in Bildern einen Altholzüberhalt, eine Verjüngungsflur und Lücken z. B. mit Heidelbeere. In diesem Lebensräumen konnte er zwei Reviere nachweisen. Auch ein mehrschichtiger Bestand mit Laubholz mit Huderpfannen war ein Revier, in dem der Nachweis mehrmals gelang. Am Einödriegel sind mit Nadelholz, Laubholz, Lücken, Totholz und Deckung günstige Bedingungen. Auch zum Deckungsbedürfnis des Haselhuhn trägt der Referent Informationen vor. Siegfried Klaus hat die Bestandsdurchsichtigkeit untersucht. Eine Einsichtbarkeit bis 20 m verbunden mit hohem Anteil an Verjüngung bedeutet gute Bedingungen. Wichtig ist auch Weichlaubholz. Es war in 56% der Fundorte vorhanden. Ein Weichholzlaubanteil  $\geq 6\%$  wird vom Haselhuhn bevorzugt, ebenso ein Anteil von mindestens zwei Weichholzlaubarten. Dr. Siano berichtet, dass die Kartierung mit der Lebensraumeinschätzung verbunden war. Denn geeignete Habitate bedingen hohe Funde, während bei überwiegend ungeeigneten Habitaten nur geringe Funde gegeben sind. Die Kartiererergebnisse führen zu den Empfehlungen, dass ein Haselhuhn-Monitoring auf Landschaftsebene (Transektkartierung) etabliert werden und alle 5 Jahre eine Kontrolle erfolgen sollte. Auch eine weiterführende Analyse zur Fragmentierung ist zu empfehlen. Die Verbreitungskarten im Brutvogelatlas sollten angepasst werden. Die Habitatvernetzung sollte erhalten bzw. optimiert werden. Siegfried Klaus erfasste die Bestände im Böhmerwald von 1972-2019. Dabei stellte er fest, dass bis 2006 eine stabile Population mit leichten Schwankungen vorhanden war. Seit 2006 ist jedoch eine Abnahme zu registrieren. Dies bedeutet, dass dringend gegengesteuert werden sollte. In der bayerischen Rhön gibt es mindestens seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts kein Haselhuhn-Vorkommen mehr. Es handelt sich um eine isolierte Lage mit mittel- bis ungeeigneter Habitateignung. Es wird empfohlen,

externe Meldungen hier nur dann zu werten, wenn sie als gesicherter Nachweis einordbar sind. Experten-Nachsuche sollte nur bei harten Belegen stattfinden und das Vorkommen in Avifaunen gestrichen werden. In Thüringen gibt es seit 2001 ein Wiederansiedlungsprojekt. Im benachbarten bayerischen Frankenwald gibt es eine isolierte, individuenschwache Population in einem mittel bis gut/optimalen Habitat. Ohne weitere Auswilderung droht das Erlöschen der Population. Dort ist ein Bundesland übergreifendes Monitoring zur Erfolgskontrolle des Wiederansiedlungsprojektes zu empfehlen. Beim Nürnberger Reichswald ist eine Diskrepanz zwischen historischen Quellen und Angaben in den letzten 25 Jahren im Brutvogelatlas festzustellen. Aktuell gibt es keinen eindeutigen Nachweis. Es existiert ein Verdachtsfall mit einem Huderplatz im eingeschränkt geeigneten Habitat. Es handelte sich auf jeden Fall um eine Inselpopulation. Die Empfehlung ist, externe Meldungen durch harte Belege von Experten zu hinterfragen und das Vorkommen in der Avifauna zu streichen. Zum Allgäuer Voralpenland kann festgestellt werden, dass das Vorkommen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts verschwunden ist. In 15-20 km Entfernung ist der Alpenraum allerdings besiedelt. Es ist vorstellbar, dass es ein übersehenes Vorkommen gibt. Im Adelegg ergab die aktuelle Nachsuche keinen Hinweis. Beim Kempter Wald/Sulzschneider Forst existiert ebenfalls kein aktueller Nachweis trotz hoher Lebensraumeignung und einem besiedelten Areal in 15 km Entfernung. Für das Adelegg lautet die Empfehlung, externe Meldungen durch harte Belege zu bestätigen. Der Kempter Wald/Sulzschneider Forst sollte gezielt unter Beobachtung genommen werden. Im Alpenvorland laufen im Moment weitere Nachsuchen. Erforderlich wären weitere Grundlagenkartierungen in potenziellen Vorkommensgebieten, Monitoring im Bayerischen Wald und südlichen Oberpfälzer Wald und Klärung offener Fragen zur Fragmentierung im Bayerischen Wald. Von Seiten des Landesamtes für Umwelt (LfU) und der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) laufen Nachsuchen in außeralpinen Verdachtsfällen, eine systematische Kartierung im Alpenraum und gegebenenfalls die Etablierung eines Haselhuhn-Monitorings.

Abschließend dankt der Referent dem LfU insbesondere Elena Weidel, sowie Siegfried Klaus, Prof. Hans-Heiner Bergmann und zahlreichen Unterstützern der Haselhuhnerfassungen.

Manfred Siering bedankt sich beim Referenten für seinen umfangreichen, informativen, tollen Vortrag. Er erzählt, dass in der Nähe von Starnberg ein totes Haselhuhn gefunden und auch am Chiemsee ein Anflugopfer entdeckt wurde. Er vermutet, dass Einzeltiere auch weiter wandern können. Der Referent merkt an, dass im Bereich des Chiemsees Haselhuhn-Vorkommen existieren. In der Diskussion wird nach der Beeinträchtigung durch Straßen und Städte gefragt. Dr. Siano berichtet, dass in der Nähe von Hauzenberg das Haselhuhn nur wenige hundert Meter von der Stadt entfernt vorkommt und auch Waldwege meist unproblematisch sind. Oft ist es sogar so, dass wichtiges Strauch- und Krautvorkommen am Wegesrand positiv ist. Zum Frankenwald ergänzt der Referent, dass sich durch die Sturmereignisse und die nachfolgende Sukzession günstige Bedingungen für das Haselhuhn ergeben. Wo das Haselhuhn vorkommt, haben Revierförster es im Blick und sehen Haselhuhn und Auerhuhn regelmäßig. Ein Teilnehmer der Diskussion dankt der OG für das fantastische Format und schlägt vor, dass im Winter auch durch Nichtexperten eine Nachsuche von Trittsiegeln und Losung z. B. unter Nahrungspflanzen geleistet werden könnte. Dabei können mit Interessierten größere Gebiete abgedeckt werden. Trittsiegel und Losung könnte als Nachweis fotografiert und eingeschickt werden. Der Referent gibt zu bedenken, dass nur frische Trittsiegel gut zu interpretieren sind. Als Hilfe für das Haselhuhn wird erwähnt, dass laufend passende Strukturen geschaffen werden können. Bei Funden von Losung bietet das LfU an, diese an das LfU einzusenden und zu untersuchen. Finder sollten mit Elena Weidel Kontakt aufnehmen ([elena.weidel@lfu.bayern.de](mailto:elena.weidel@lfu.bayern.de)). Es wird angemerkt, dass neben der Heidelbeere z. B. der Haselstrauch eine wichtige Winter-Nahrungspflanze für das Haselhuhn darstellt und der Name damit erklärt werden könnte. Der Referent wird nicht müde, zahlreiche weitere Fragen zu beantworten. Um 21.40 Uhr dankt Manfred Siering Dr. Siano nochmals für den tollen Vortrag und die Ausdauer bei der Beantwortung der Fragen.

Abschließend weist der OG-Vorsitzende auf den Online-Vortrag am 21. Januar 2022 mit dem Titel „Wie geht es den vier Raufußhuhnarten in Bayern?“ mit insgesamt 5 Referierenden hin.

Franz Hammerl-Pfister