

ASTROPHIL-SERVICE

SPEZIALVERSAND FÜR RAUMFAHRTBELEGE

DR. TORSTEN GEMSA

BEETHOVENALLEE 32; D-14612 FALKENSEE

Tel.: (03322) 23 25 38

Fax: (03322) 23 25 39

Mail: Astrophil@t-online.de



Die legendäre Raumstation MIR: 1994 – 1996 (Teil 4)

Die größte russische Raumstation arbeitete 15 Jahre im Orbit (1986 – 2001). Sie bestand aus einem Basisblock und sechs Modulen. Die 124 t schwere Station verfügte über sechs Kopplungsstützen für Raumschiffe, Transporter und Module. In MIR arbeiteten 104 Raumfahrer aus 11 Staaten, darunter vier Deutsche. Zehnmal legten Space-Shuttles an.

Das Unternehmen Sojus TM-19

(Russland – Kasachstan)

Startcrew: Juri Malentschenko (R) und Talgat Mussabajew (KAS)

Ersatzcrew: Alexander Wiktorenko (R) und Jelena Kondakowa (R)

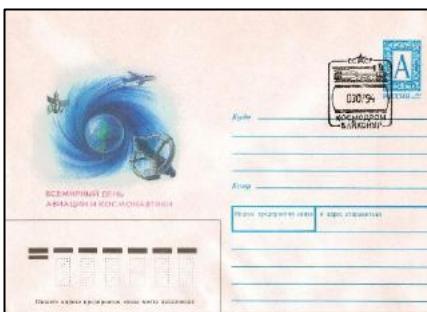
Landecrew: Juri Malentschenko (R), Talgat Mussabajew (KAS) und Ulf Merbold (D)

Missionsverlauf: **Start:** 01.07.1994; **Kopplung:** 03.07.1994; **Landung:** 04.11.1994

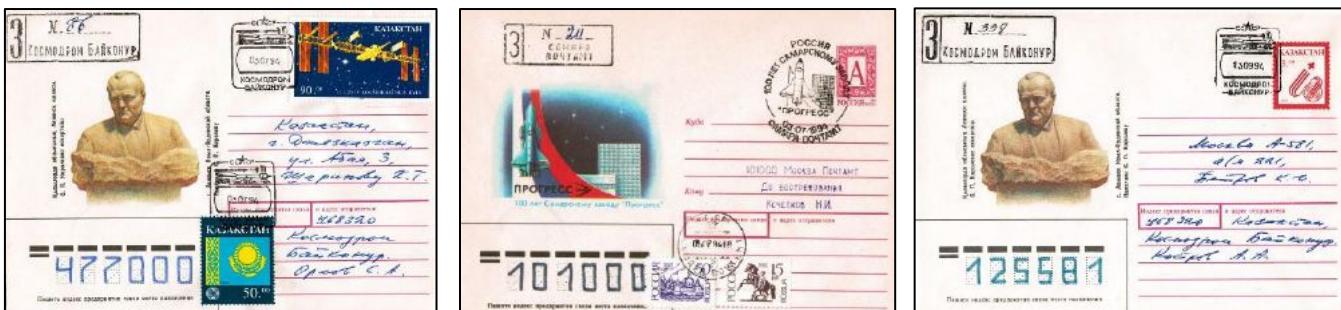


Startbelege Sojus TM-19

- | | | | |
|-------|----------|---|------|
| M620. | 01.07.94 | Links: verschiedene GS mit H.St. BAI, eg nach D | 5,50 |
| M621. | 01.07.94 | Mitte: dto. Blankumschlag mit H.St. BAI, eg nach D | 4,50 |
| M622. | 01.07.94 | Rechts: SU mit H.St. BAI, eg nach D | 7,95 |



- | | | | |
|-------|----------|---|------|
| M623. | 01.07.94 | Links: Startbeleg Sojus TM 19 mit S.St. Almaty, R-eg | 4,50 |
| M624. | 03.07.94 | Mitte: Kopplung Sojus TM 19 an MIR: GS mit H.St. BAI | 3,50 |
| M625. | 03.07.94 | Rechts: Kopplung Sojus TM 19/MIR: GS/FDC mit H.St.BAI, eg nach D | 4,50 |



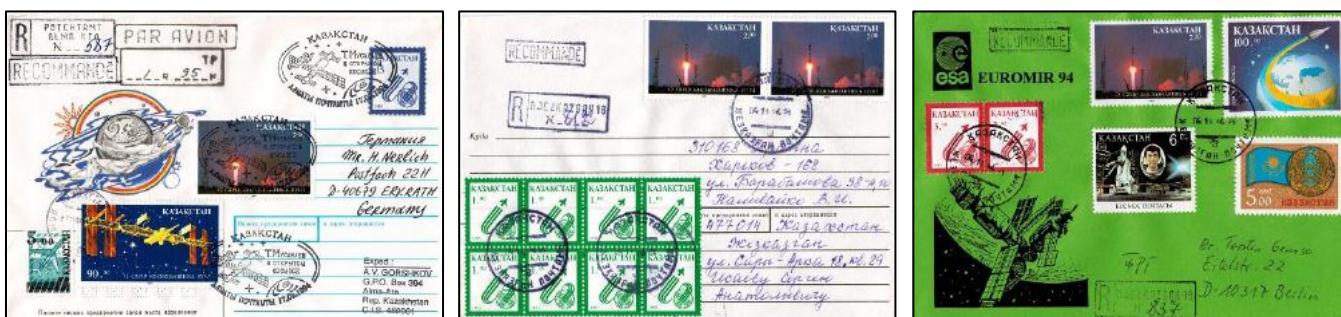
- M626. 03.07.94 **Links:** Kopplung Sojus TM 19/MIR: GS mit H.St.BAI, R-eg 8,95
 M627. 03.07.94 **Mitte:** Kopplung Sojus TM 19 an MIR:
 GS "Progress-Werk" aus Samara (Hersteller der Sojus-Raketen)
 mit S.St. Samara, R-eg, RRR 6,95
 M628. 13.09.94 **Rechts:** 2.Ausstieg Juri Malentschenko +Talgat Mussabajew (6:01 h):
 GS mit H.St. BAI, R-eg
 (Umsetzen der Solarzellenflächen am Modul Kristall) 6,95



Erster Ausstieg eines kasachischen Kosmonauten:

- M629. 17.09.94 **Links:** SU mit S.St. Almaty (schwarz) 3,25
 M630. 17.09.94 **Mitte:** dto. SU mit S.St. Almaty (rot) 3,25
 M631. 17.09.94 **Rechts:** dto. SU mit S.St. Almaty (blau) 3,25
 M632. komplette Serie (3 Stück) 7,50

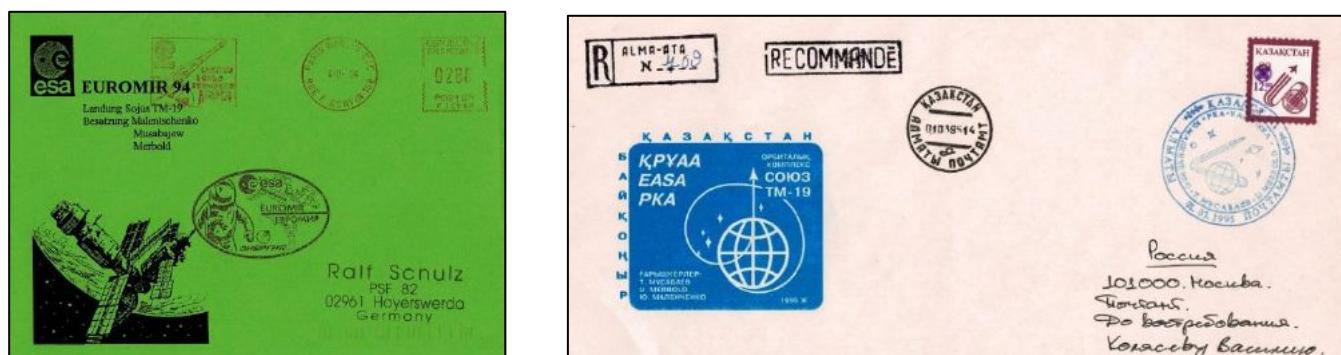
EUROMIR '94: Rückkehr von Ulf Merbold mit Sojus TM 19



- M633. 17.09.94 **Links:** Erster Ausstieg eines kasachischen Kosmonauten:
 SU mit S.St. Almaty „Talgat Musabajew im Weltraum“, R-eg nach D 3,95
 M634. 04.11.94 **Mitte:** Landebeleg Sojus TM 19/EUROMIR '94
 mit H.St. Dscheskasgan, R-eg, RRR 6,95
 M635. 04.11.94 **Rechts:** Landebeleg Sojus TM 19/EUROMIR '94
 mit H.St. Dscheskasgan, R-eg, RRR 14,50

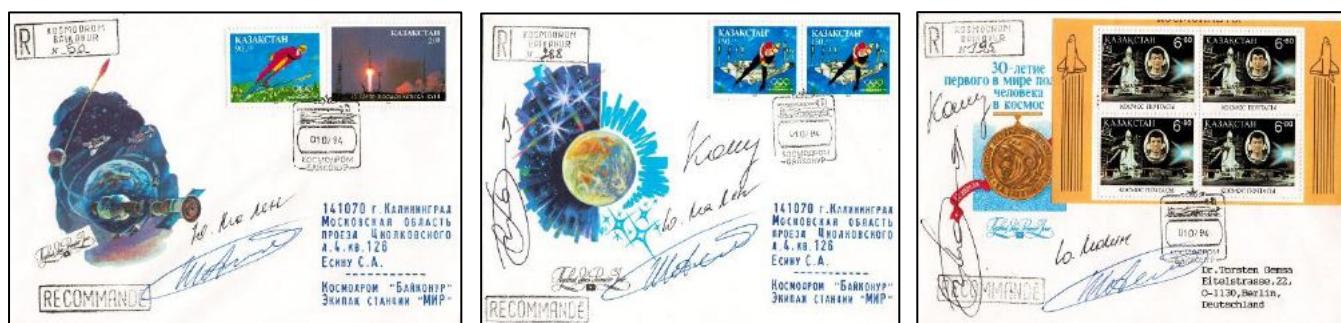


- M636. 04.11.94 **Links: Landebeleg Sojus TM 19/EUROMIR '94**
mit H.St. Arkalyk, R-eg, RRR 12,50
- M637. 04.11.94 **Mitte: Landebeleg Sojus TM 19/EUROMIR '94**
mit S.St. Almaty, R-eg nach D 2,95
- M638. 04.11.94 **Rechts: Landebeleg Sojus TM 19/EUROMIR '94**
mit S.St. Almaty, R-eg nach D (mit TP-Gebühr) 3,95



- M639. 04.11.94 **Links: Landebeleg EUROMIR '94 – ESA-Zentrale Paris**
SU mit M.St. ESA-Paris + ESA-Cachet, RRR 12,50
- M640. 01.03.95 **Rechts: Auszeichnung der Sojus TM-19-Crew Merbold, Malentschenko, Mussabajew: SU der kasach. Raumfahrtagentur mit S.St. Almaty, R-eg** 5,50

Fotos, Autogramme und Bordpost Sojus TM-19



- M641.A 01.07.94 **Links: Startbeleg Sojus TM-19 mit den OU Juri Malentschenko und Talgat Mussabajew, H.St. BAI, R-eg** 25,--
- M642.A 01.07.94 **Mitte: Startbeleg Sojus TM-19 mit den 4 OU der Flug- u. Reservecrew Juri Malentschenko, Talgat Mussabajew sowie Alexander Wiktorenko und Jelena Kondakowa, H.St. BAI, R-eg** 35,--
- M643.A 01.07.94 **Rechts: Startbeleg Sojus TM-19 mit den 4 OU der Flug- u. Reservecrew Juri Malentschenko, Talgat Mussabajew sowie Alexander Wiktorenko und Jelena Kondakowa, H.St. BAI, R-eg nach D** 42,--



M644.A **Links:** **Startbeleg Sojus TM-19 – Post der Fliegerkosmonauten**
 mit den 2 OU Juri Malentschenko und Talgat Mussabajew + H.St. BAI
 + persönl. Bordstempel von Mussabajew, H.St. BAI, RRR 35,--

M645.A **Rechts:** **Bordpost – Missionsbeleg Sojus TM 19 – Progress M-24**
mit 3 Bord-St. + 2 OU, RRR 195,--
 FDC mit Spezialstempel „Post der Fliegerkosmonauten – Sternenstädtchen
 25.08.94“ + achteckiger MIR-Datumsstempel vom 02.09.94 + fünfeckiger und
 achteckiger Bord-St. Orbitalkomplex MIR.

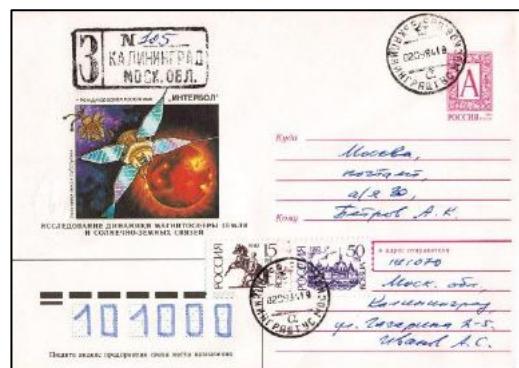
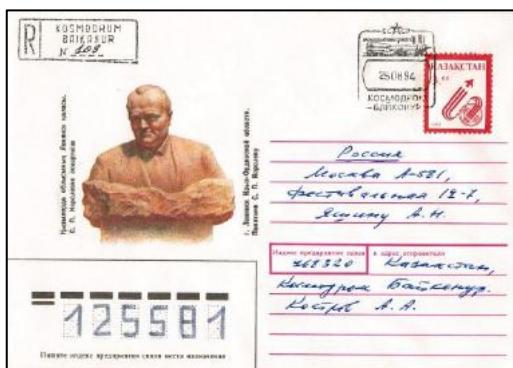
Kaum bekannt ist, dass die Progress-Frachter im Sternenstädtchen zusammengestellt und gepackt werden. Unmittelbar vor dem Start wird die letzte Lieferung mit Post, wissenschaftlichen Proben sowie frischen Lebensmitteln vom Sternenstädtchen nach Baikonur gebracht. Diese letzte Lieferung dokumentiert der Spezialstempel vom Sternenstädtchen (25.08.94). Am 2. September 1994 brachte dann Progress M-24 zwei Tonnen Nachschub in die Raumstation, darunter Ausrüstung für EUROMIR'94 – eine Zentrifuge und einen Kühlschrank. Nach zwei vergeblichen Kopplungsversuchen dockte Juri Malentschenko in Sojus TM-19 den Progress-Frachter erstmals manuell an die MIR-Station.

Der Bordbeleg ist ein einmaliges Zeitdokument. Er gelangte vom Sternenstädtchen zur MIR-Station und mit Sojus TM-19 zurück zur Erde.

OU: Juri Malentschenko und Talgat Mussabajew

Progress M-24

42. Versorgungstransporter zur Raumstation MIR



M646. 25.08.94 **Links:** **Startbeleg Progress M-24: GS mit H.St. BAI, R-eg** 8,95
 M647. 02.09.94 **Rechts:** **Kopplung Progress M-24 an MIR – Flugleitzentrum Kaliningrad:**
GS/FDC mit H.St. KOR, R-eg 8,95

Das Unternehmen Sojus TM-20 – EUROMIR '94

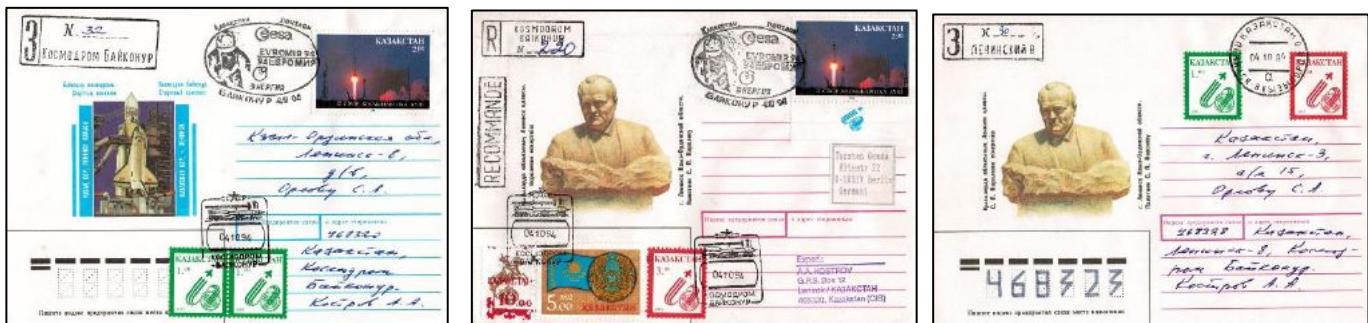
(Russland – ESA/Deutschland)

Startcrew: Alexander Wiktorenko (R), Jelena Kondakowa (R) und Ulf Merbold (ESA/D)

Ersatzcrew: Juri Gidsenko (R), Sergei Awdejew (R) und Pedro Duque (ESA/Spanien)

Landecrew: Alexander Wiktorenko (R), Jelena Kondakowa (R) und Waleri Poljakow (R)

Missionsverlauf: Start: 04.10.1994; **Kopplung:** 06.10.1994; **Landung:** 22.03.1995



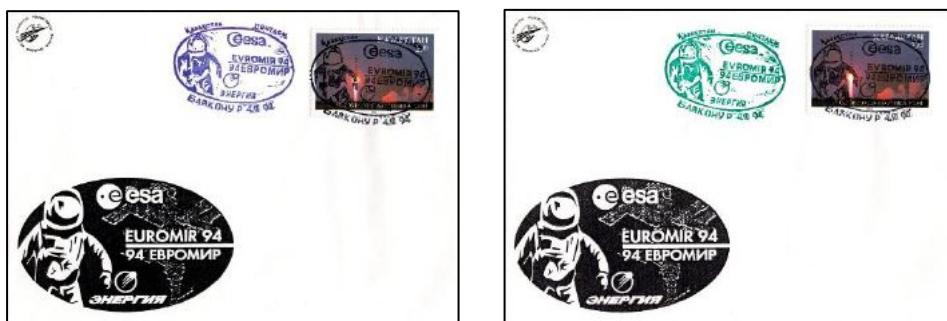
Startbelege Sojus TM-20

M648.	04.10.94	Links: verschied. GS mit H.St. BAI + S.St. EUROMIR, R-eg	6,50
M649.	04.10.94	Mitte: verschied. GS mit H.St. BAI + S.St. EUROMIR, R-eg nach D	6,95
M650.	04.10.94	Rechts: GS mit H.St. Leninsk-8 (das ist Baikonur!), R-eg	6,95



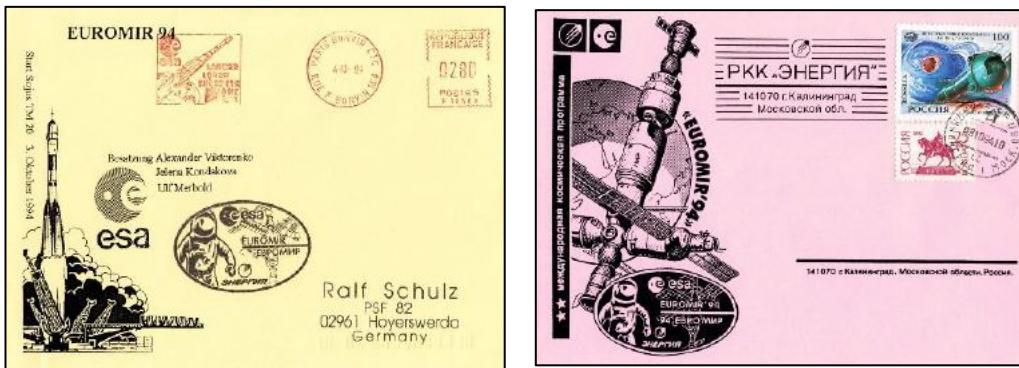
Startbelege Sojus TM-20 – Sonderserie der kasach. Raumfahrtagentur

M651.	04.10.94	Links: SU (Aufl. 1500) mit S.St. EUROMIR (schwarz)	4,50
M652.	04.10.94	Mitte: SU (Aufl. 1500) mit S.St. EUROMIR (rot)	4,50
M653.	04.10.94	Rechts: SU (Aufl. 1500) mit S.St. EUROMIR (blau)	4,50



Startbelege Sojus TM-20 – Sonderserie der kasach. Raumfahrtagentur

M654.	04.10.94	Links: SU (Aufl. 1500) mit S.St. EUROMIR (lila)	4,50
M655.	04.10.94	Rechts: SU (Aufl. 1500) mit S.St. EUROMIR (grün)	4,50
M656.	04.10.94	komplette Serie (5 Stück)	15,--



- M657. 04.10.94 **Links: Startbeleg Sojus TM-20/EUROMIR '94** – ESA-Zentrale Paris
SU mit M.St. ESA-Paris mit ESA-Cachet, RRR 12,50
- M658. 06.10.94 **Rechts: Kopplung Sojus TM-20 an MIR** – Flugleitzentrum Kaliningrad
SU RKK Energija mit H.St. KAL (KOR) 12,50



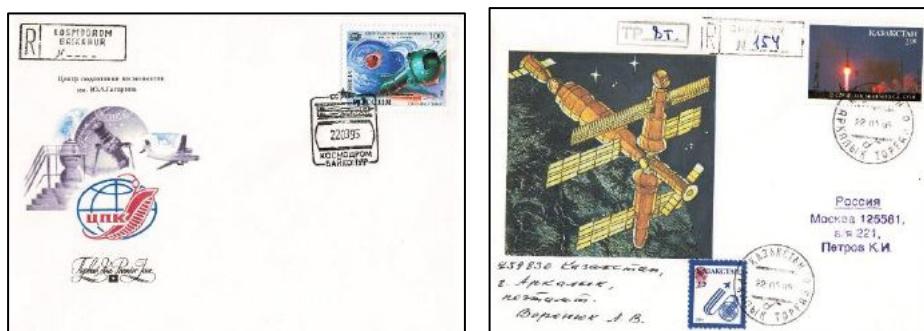
- M659. 06.10.94 **Links: Kopplung Sojus TM-20 an MIR** – Flugleitzentrum Kaliningrad
SU RKK Energija mit H.St. KAL (KOR), R-eg, RRR 14,50
- M660. 06.10.94 **Rechts: Kopplung Sojus TM-20 an MIR** – Flugleitzentrum Kaliningrad
SU RKK Energija mit H.St. KAL (KOR), R-eg, RRR 14,50



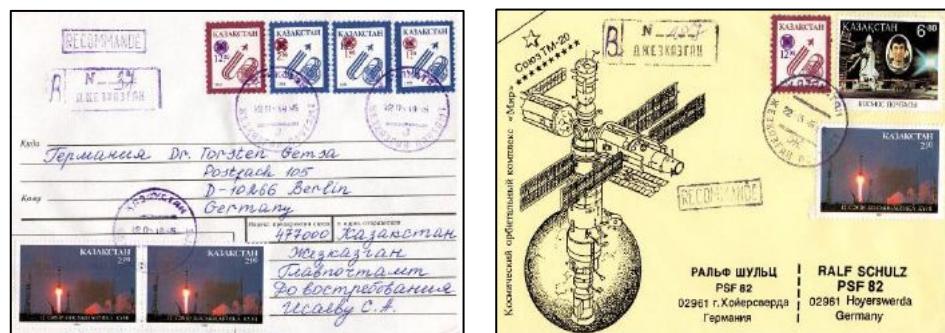
- M661. 06.10.94 **Links: Kopplung Sojus TM-20 an MIR** – Flugleitzentrum Kaliningrad
verschied. GS mit H.St. KAL (KOR) 8,95
- M662. 24.10.94 **Mitte: EUROMIR '94: Materialwissenschaftliche Experimente**
des Instituts für Festkörper- und Werkstoffprüfung Dresden
SU mit M.St. IFW-Dresden, eg, RRR 12,50
- M663. 26.10.94 **Rechts: EUROMIR '94: Weltraummedizin** – Beteiligung der Berliner Charité
durch Nestor der deutschen Schwerelosigkeitsforschung Prof. Karl Kirsch
SU mit Absender-St. + M.St. Berlin, eg, RRR 12,50



- M664. 04.11.94 **Links: EUROMIR '94: Biomedizinische Experimente - DLR (Köln)**
SU mit M.St. DLR-Köln, eg, RRR 12,50
- M665. 04.11.94 **Mitte: EUROMIR '94: Materialwissenschaftliche Experimente –**
Friedrich-Schiller Universität Jena – Verhalten von Glasschmelzen
SU mit M.St. Jena, eg, RRR 12,50
- M666. 04.11.94 **Rechts: EUROMIR '94: Materialwissenschaftliche Experimente –**
DLR-Institut für Raumsimulation in Köln
SU mit M.St. DLR-Köln, eg, RRR 12,50



- M667. 22.03.95 **Links: FDC mit H.St. BAI**
3,50
- M668. 22.03.95 **Rechts: SU mit H.St. Arkalyk, R-eg** 12,50



- M669. 22.03.95 **Links: mit H.St. Scheskasgan, R-eg nach D** 6,95
- M670. 22.03.95 **Rechts: mit SU + H.St. Scheskasgan, R-eg nach D** 9,95



- M671. 01.03.95 **Links:** SU mit S.St. Almaty, R-eg nach D 4,--
 M672. 01.03.95 **Rechts:** SU mit S.St. Almaty, R-eg nach D 4,95

Sonderserie 1 der kasach. Raumfahrtagentur zu Ehren des Fluges Sojus TM-19/ EUROMIR '94



- M673. 01.03.95 **Links:** SU mit S.St. Almaty + Cachet (lila), R-eg nach D 4,95
 M674. 01.03.95 **Mitte:** SU mit S.St. Almaty + Cachet (grün), R-eg nach D 4,95
 M675. 01.03.95 **Rechts:** SU mit S.St. Almaty + Cachet (rot), R-eg nach D 4,95
 M676. 01.03.95 **komplette Sonderserie 1: blau – grün – rot (3 Stück)** 9,95

Sonderserie 2 der kasach. Raumfahrtagentur zu Ehren des Fluges Sojus TM-19/ EUROMIR '94



- M677. 01.03.95 **Links:** SU mit S.St. Almaty (blau), R-eg nach D 4,95
 M678. 01.03.95 **Mitte:** SU mit S.St. Almaty + Cachet (lila), R-eg nach D 4,95
 M679. 01.03.95 **Rechts:** SU mit S.St. Almaty + Cachet (grün), R-eg nach D 4,95



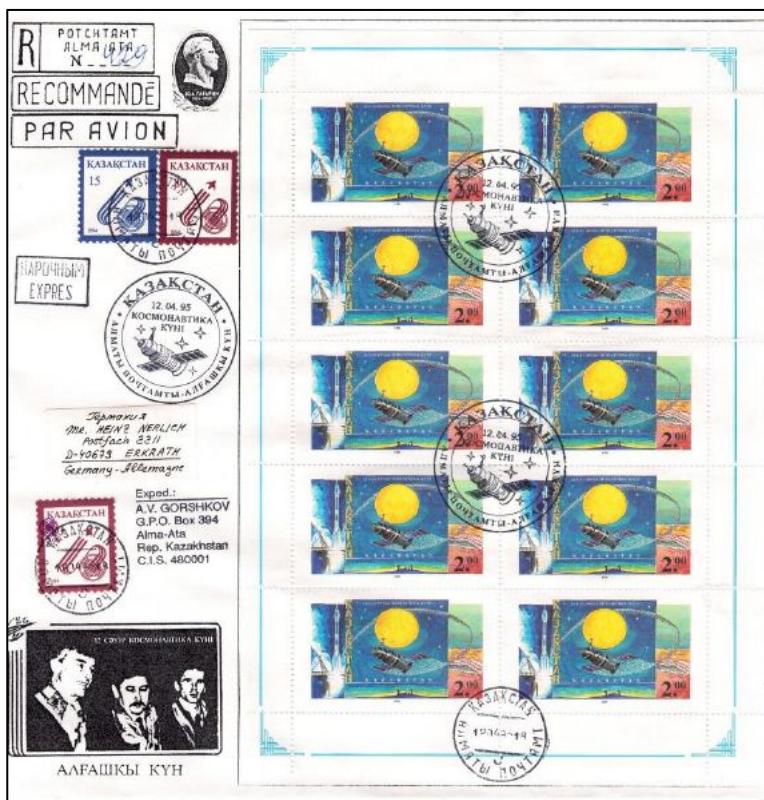
- M680. 01.03.95 **Links:** SU mit S.St. Almaty + Cachet (blau), R-eg nach D 4,95
 M681. 01.03.95 **Rechts:** SU mit S.St. Almaty + Cachet (rot), R-eg nach D 4,95
 M682. 01.03.95 **komplette Sonderserie 2: (5 Stück)** 12,50

**Sonderausgabe der kasach. Raumfahrtagentur
zu Ehren des Fluges Sojus TM-19/ EUROMIR '94**

Auf den beiden Briefmarken: das Sojus-Raumschiff sowie die Crew mit Ulf Merbold



- | | | |
|----------------|---|------|
| M685. 12.04.95 | Links: FDC mit Sonderausgabe + S.St. Almaty | 4,95 |
| M686. 12.04.95 | Rechts: FDC mit Sonderausgabe + S.St. Almaty, R-reg nach D | 7,95 |



- | | | |
|----------------|---|------|
| M687. 12.04.95 | Links: FDC mit Sojus-Kleinbogen + S.St. Almaty, R-reg nach D | 6,95 |
|----------------|---|------|

Fotos und Autogramme Sojus TM-20



Startbeleg Sojus TM-20/EUROMIR '94

mit den 3 OU von Alexander Wiktorenko, Jelena Kondakowa und Ulf Merbold

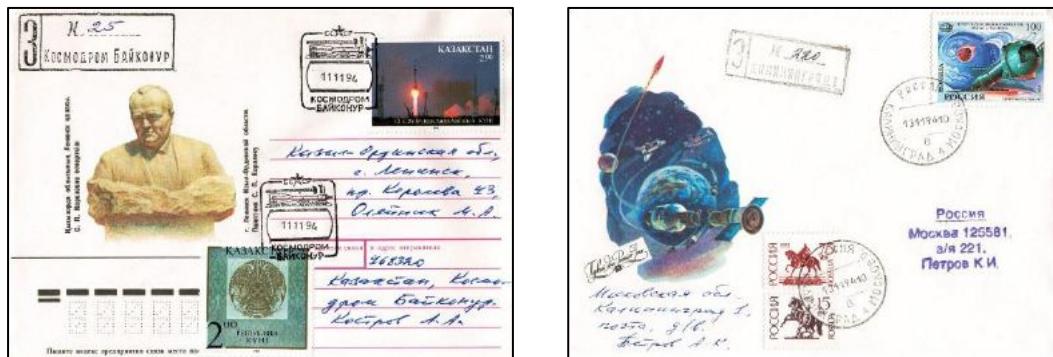
- | | |
|---|-------|
| M688.A 04.10.94 Links: GS mit H.St. BAI, R-eg | 35,-- |
| M689.A 04.10.94 Mitte: SU mit H.St. BAI, R-eg | 35,-- |
| M690.A 04.10.94 Rechts: SU mit H.St. BAI, R-eg | 35,-- |



- | | |
|--|-------|
| M691.A 25.11.94 Links: Landecrew EUROMIR '94: FDC mit den 3 OU von Talgat Mussabajew, Juri Malentschenko und Ulf Merbold + H.St. STERN | 35,-- |
| M692.A 22.03.95 Rechts: Landebeleg Sojus TM-20/EUROMIR '94: FDC mit den 3 OU von Alexander Wiktorenko, Jelena Kondakowa und Waleri Poljakow (mit 438 Tagen hält er den Weltrekord für den am längsten dauernden Raumflug) + H.St. Arkalyk, R-eg | 35,-- |

Progress M-25 / M-26

43. und 44. Versorgungstransporter zur Raumstation MIR



- | | |
|---|------|
| M693. 11.11.94 Links: Startbeleg Progress M-25: GS mit H.St. BAI, R-eg | 8,95 |
| M694. 13.11.94 Rechts: Kopplung Progress M-25 an MIR – Flugleitzentrum Kaliningrad: GS/FDC mit H.St. KOR, R-eg | 8,95 |



- M695. 15.02.95 **Links:** Startbeleg Progress M-26: GS mit H.St. BAI, R-eg 8,95
 M696. 17.02.95 **Mitte:** Kopplung Progress M-26 an MIR: FDC mit H.St. BAI 3,50
 M697. 17.02.95 **Rechts:** Kopplung Progress M-26 an MIR – Flugleitzentrum Kaliningrad: GS/FDC mit H.St. KOR, R-eg 8,95

Shuttle-MIR-Rendezvous-Mission STS-63 (Discovery) (USA – Russland)

Crew: James Wetherbee, Eileen Collins, Michael Foale, Janice Voss, Bernard Harris (alle USA), Wladimir Titow (R)

STS-63 führte das erste Rendezvous einer US-Raumfähre (mit Pilotin Collins erstmals von einer Frau gesteuert) mit der russischen Station MIR durch, die zu dieser Zeit mit Alexander Wiktorenko, Waleri Poljakow und Jelena Kondakowa besetzt war. Die Discovery näherte sich MIR bis auf elf Meter.



- M700. 03.02.95 **Links:** Start STS-63: K mit H.St. CC 4,95
 M701. 03.02.95 **Mitte:** Start STS-63: SU mit M.St. KSC (1) 5,95
 M702. 03.02.95 **Rechts:** Start STS-63: SU mit M.St. KSC (1) 6,95



- M703. 03.02.95 **Links:** Start STS-63: SU mit M.St. KSC (2) 6,95
 M704. 03.02.95 **Mitte:** Start STS-63: SU mit M.St. KSC (3) 6,95
 M705. 03.02.95 **Rechts:** Start STS-63 - Kontrollzentrum HOU: SU mit H.St. HOU 6,95



- M706. 08.02.95 **Links: Aussetzen der Astro-Plattform Spartan:** MK mit H.St. HOU 9,95
 M707. 11.02.95 **Mitte: Landung STS-63:** SU mit H.St. KSC 6,95
 M708. 11.02.95 **Rechts: Landung im KSC:** MK mit H.St. KSC 9,95



- M709. 11.02.95 **Landung:** SU mit gedrucktem NASA-Cachet + M.St. KSC 8,95



- M710.A Farbfoto **Die STS-63-Crew der 1.Shuttle-MIR-Rendezvous-Mission:**
 NASA-Foto (25 x 20 cm) mit den 6 OU von James Wetherbee, Eileen Collins,
 Michael Foale, Janice Voss, Bernard Harris und Wladimir Titow 125,--

Progress M-27

45. Versorgungstransporter zur Raumstation MIR



- | | | |
|------------------|--|------|
| M712. 9.10.04.95 | Links: Startbeleg Progress M-27: GS mit H.St. BAI | 3,50 |
| M713. 9.10.04.95 | Mitte: Startbeleg Progress M-27: SU/GS mit H.St. BAI, R-eg | 8,95 |
| M714. 12.04.95 | Rechts: Kopplung Progress M-27 an MIR: GS/FDC mit H.St. KOR | 2,50 |



- | | | |
|----------------|---|------|
| M715. 12.04.95 | Links: Kopplung Progress M-27 an MIR:
GS mit H.St. Feldpostamt 14400 Baikonur, R-eg, RRR | 9,95 |
| M716. 12.04.95 | Rechts: Kopplung Progress M-27 an MIR – Flugleitzentrum Kaliningrad:
SU mit H.St. KOR, R-eg | 8,95 |



- | | | |
|----------------|---|------|
| M717. 23.05.95 | Links: Abkopplung Progress M-27 von MIR + Verglühen:
GS mit H.St. BAI | 2,50 |
| M718. 23.05.95 | Rechts: dto. SU | 3,50 |

Das Unternehmen Sojus TM-21

(Russland – USA)

Startcrew: Wladimir Deschurow (R), Gennadi Strekalow (†) (R) und Norman Thagard (USA)

Ersatzcrew: Anatoli Solowjow (R), Nikolai Budarin (R) und Bonnie Dunbar (USA)

Landecrew: Anatoli Solowjow (R) und Nikolai Budarin (R)

Missionsverlauf: **Start:** 14.03.1995; **Kopplung:** 16.03.1995; **Landung:** 11.09.1995

Norman Thagard ist der erste NASA-Astronaut an Bord eines Sojus-Raumschiffes. Am 29.06.1995 folgte STS 71. Es fand ein internationaler Besatzungsaustausch statt. Die mit der Raumfähre Atlantis im KSC gestarteten Kosmonauten Solowjow und Budarin kehrten am 11.09.1995 mit Sojus TM 21 zur Erde zurück. Deschurow, Strekalow u. Thagard landeten mit der Raumfähre Atlantis am 7.7.95 im KSC.



Startbelege Sojus TM-21

M720.	14.03.95	Links: GS mit H.St. BAI + S.St. Leninsk/BAI, R-eg	9,95
M721.	14.03.95	Mitte: SU mit H.St. BAI + S.St. Leninsk/BAI, R-eg	12,50
M722.	14.03.95	Rechts: SU mit H.St. Leninsk-8 (das ist Baikonur!), R-eg	7,95



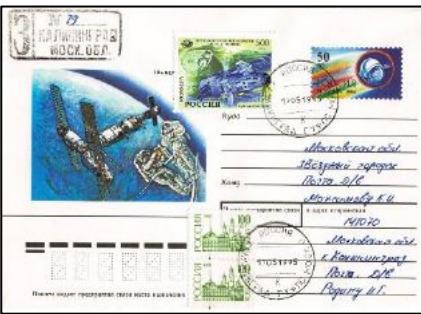
M723.	16.03.95	Links: Kopplung Sojus TM-21 an MIR – Flugleitzentrum Kaliningrad: SU mit H.St. KAL, R-eg, RRR	12,50
M724.	19.04.95	Mitte: Startbeleg Deutscher Lasersatellit GFZ-1 aus der MIR-Station – Flugleitzentrum Kaliningrad: SU mit H.St. KAL, R-eg	6,95
		GFZ = GeoForschungsZentrum Potsdam	
M725.	27.05.95	Rechts: Umkopplung MIR-Modul Kristall (Phase 1): SU mit H.St. BAI	4,50
M726.	30.05.95	Rechts: dto. abschließende Phase 2: SU mit H.St. BAI	4,50

Ausstiege der 18.MIR-Stammbesatzung Deschurow – Strekalow (†)

Für die Ankunft des Space Shuttle sowie des neuen MIR-Moduls Spektr waren umfangreiche Arbeiten an den Modulen Kwant und Kristall notwendig (Versetzen von Solarpaneelen). Die Ausstiege führten die russ. Kosmonauten Wladimir Deschurow und Gennadi Strekalow (†) durch.



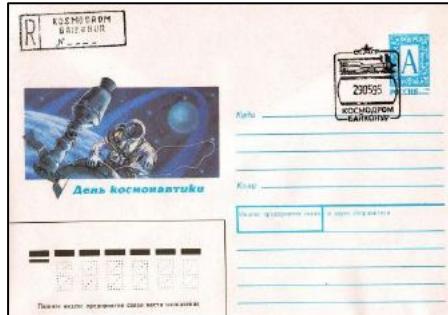
- M727. 12.05.95 **Links:** 1.Ausstieg: GS mit H.St. BAI 3,50
 M728. 12.05.95 **Mitte:** 1.Ausstieg: GS mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-eg 6,95
 M729. 12.05.95 **Rechts:** 1.Ausstieg: FDC mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-eg 6,95



- M730. 17.05.95 **Links:** 2.Ausstieg: GS mit H.St. BAI 2,50
 M731. 17.05.95 **Mitte:** 2.Ausstieg: GS mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-eg 6,95
 M732. 17.05.95 **Rechts:** 2.Ausstieg: FDC mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-eg 6,95



- M733. 22.05.95 **Links:** 3.Ausstieg: GS mit H.St. BAI 2,50
 M734. 22.05.95 **Mitte:** 3.Ausstieg: GS mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-eg 6,95
 M735. 22.05.95 **Rechts:** 3.Ausstieg: FDC mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-eg 6,95



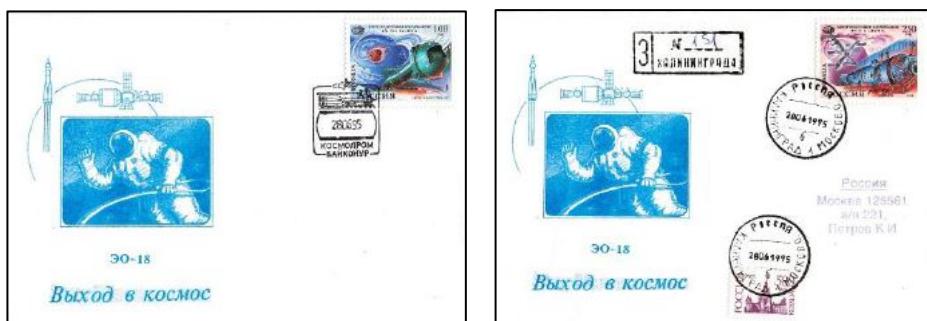
- M736. 29.05.95 **Links:** 4.Ausstieg: GS mit H.St. BAI 2,50
 M737. 29.05.95 **Rechts:** 4.Ausstieg: GS mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-eg 6,95



- M738. 02.06.95 **Links:** 5.Ausstieg: GS mit H.St. BAI 2,50
 M739. 02.06.95 **Mitte:** 5.Ausstieg: GS mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-eg 6,95
 M740. 02.06.95 **Rechts:** 5.Ausstieg: FDC mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-eg 6,95



- M741. 16.06.95 **Links:** 6.Ausstieg: SU mit H.St. BAI 2,50
 M742. 16.06.95 **Rechts:** 6.Ausstieg: GS mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-eg 6,95



- M743. 28.06.95 **Links:** 7.Ausstieg: SU mit H.St. BAI 2,50
 M744. 28.06.95 **Rechts:** 7.Ausstieg: GS mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-eg 6,95

1.Kopplung MIR - Shuttle (STS 71) – 100. US-Raumflug



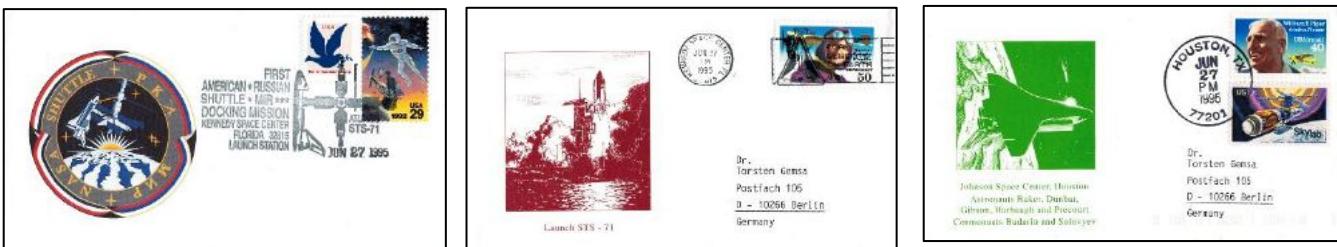
Startbelege STS 71

- M745. 27.06.95 **Links:** SU 1 mit Jubiläums-S.St.“100.US-Raumflug“ KSC 5,50
 M746. 27.06.95 **Mitte:** SU 2 mit Jubiläums-S.St.“100.US-Raumflug“ KSC 5,50
 M747. 27.06.95 **Rechts:** SU 3 mit Jubiläums-S.St.“100.US-Raumflug“ KSC 5,50



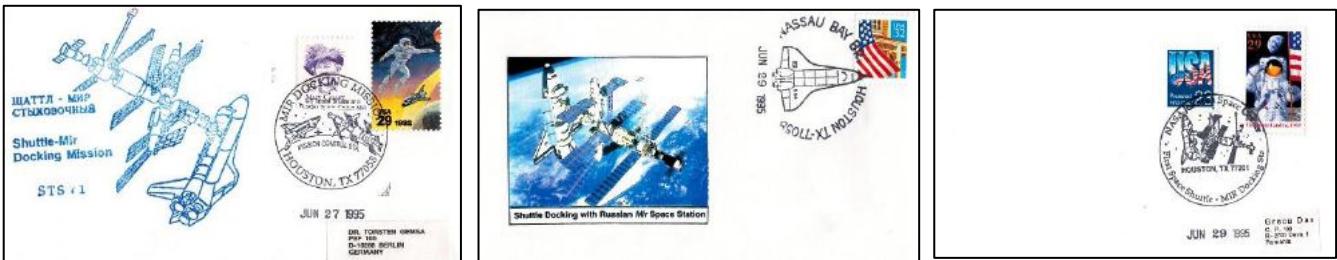
Startbelege STS 71

- | | | |
|----------------|---|------|
| M748. 27.06.95 | Links: SU 4 mit H.St. KSC | 5,50 |
| M749. 27.06.95 | Mitte: SU 5 mit Jubiläums-S.St.“100.US-Raumflug” KSC | 5,50 |
| M750. 27.06.95 | Rechts: SU 6 mit M.St. KSC | 5,50 |



Startbelege STS 71

- | | | |
|----------------|--|------|
| M751. 27.06.95 | Links: SU 7 mit S.St.“First American Russian Shuttle MIR Docking Mission, KSC | 5,95 |
| M752. 27.06.95 | Mitte: SU 8 mit M.St. KSC | 5,95 |
| M753. 27.06.95 | Rechts: SU 9 Kontrollzentrum mit H.St. HOU | 5,95 |



- | | | |
|----------------|--|-------|
| M754. 27.06.95 | Links: Start Mission Control Center HOU: S.St. + NASA-Cachet (blau), eg nach D, RRR | 12,50 |
| M755. 29.06.95 | Mitte: Kopplung Shuttle/MIR - Kontrollzentrum mit H.St. HOU | 5,50 |
| M756. 29.06.95 | Rechts: Kontrollzentrum: S.St. First Space Shuttle MIR Docking HOU | 4,- |



Kopplung STS 71-MIR:

- | | | |
|----------------|---|-------|
| M757. 29.06.95 | Links: Mission Control Center HOU mit S.St.(1) + NASA-Cachet (schw) | 7,50 |
| M758. 29.06.95 | Mitte: Mission Control Center HOU mit S.St.(2) + NASA-Cachet (rot), eg nach D, RRR | 12,50 |
| M759. 29.06.95 | Rechts: Mission Control Center HOU mit S.St.(2), eg nach D | 5,50 |



Kopplung STS 71-MIR:

- M760. 29.06.95 **Links:** Flugkontrollzentrum Kaliningrad: SU mit H.St. KAL, R-eg 9,95
 M761. 29.06.95 **Mitte:** Flugkontrollzentrum Kaliningrad: SU mit H.St. KAL, R-eg 9,95
 M762. 29.06.95 **Rechts:** Russland: FDC mit Viererblock, S.St. MOS, R-eg, nach D 6,95

Sonderserie der kasach. Raumfahrtagentur „Zusammenarbeit im Kosmos USA-Russland“



- M763. 30.06.95 **Links:** Nummerierter SU 1 mit H.St. Almaty + N.St. (blau) + Überdruck sowjet. Buranmarke 12 kop, R-eg nach D 5,50
 M764. 30.06.95 **Rechts:** Nummerierter SU 2 mit H.St. Almaty + N.St. (rot) + Überdruck sowjet. Buranmarke 12 kop, R-eg nach D 5,50



- M765. 04.07.95 **Links:** Abkopplung STS-71/Atlantis von der MIR-Station 9,95
 Flugkontrollzentrum Kaliningrad: SU mit H.St. KAL, R-eg
 M766. 07.07.95 **Rechts:** Rückkehr der MIR-18-Expedition mit Norman Thagard. 5,50
 SK mit H.St. CC



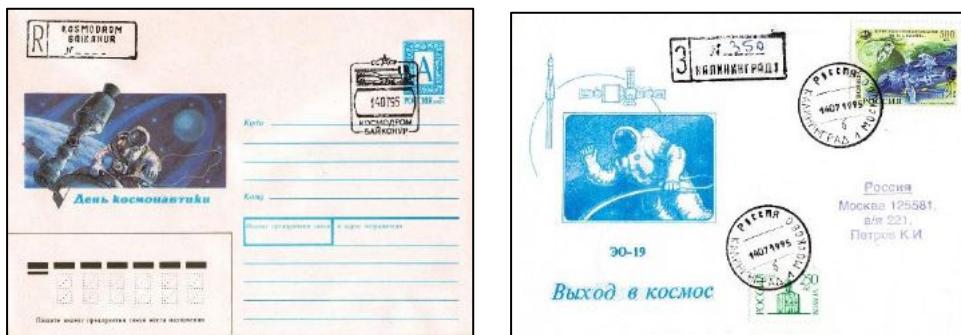
- M767. 07.07.95 **Links:** Landung STS-71/Atlantis: SU mit M.St. KSC 5,95
 M768. 07.07.95 **Rechts:** Landebeleg mit gedruckt. NASA-Cachet + M.St. KSC 8,95

Das Unternehmen Sojus TM-21 – 19.MIR-Stammbesatzung

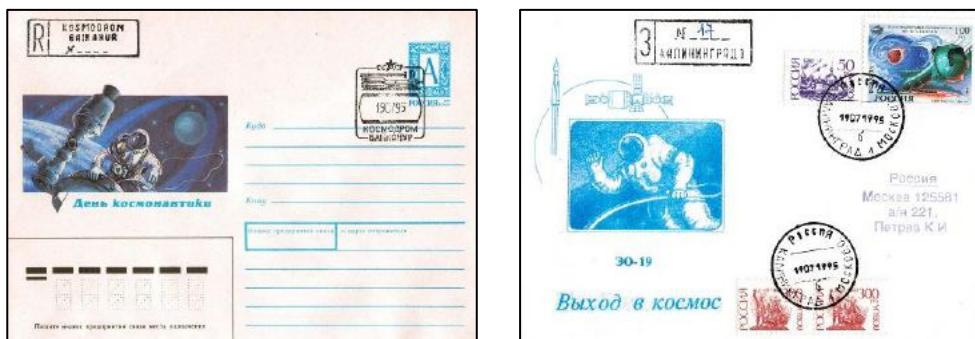
STS-71/Atlantis hat die neue MIR-Stammbesatzung zur Raumstation gebracht: Anatoli Solowjow und Nikolai Budarin. Sie bilden die 19.MIR-Expedition, die mit Sojus TM 21 zur Erde zurückkehrt.

Ausstiege der 19.MIR-Stammbesatzung Solowjow – Budarin

Anatoli Solowjow und Nikolai Budarin vollenden mit 3 Ausstiegen die von Deschurow und Strekalow begonnenen Arbeiten zur Inbetriebnahme des Spektr-Moduls: Entfaltung der steckengebliebenen Solarpaneele und Installation des 220 kg schweren MIRAS Infrarot-Spektrometers.



M769. 14.07.95 **Links:** 1.Ausstieg: GS mit H.St. BAI 3,50
 M770. 14.07.95 **Rechts:** 1.Ausstieg: SU mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-reg 6,95



M771. 19.07.95 **Links:** 2.Ausstieg: GS mit H.St. BAI 2,50
 M772. 19.07.95 **Rechts:** 2.Ausstieg: SU mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-reg 6,95



M773. 21.07.95 **Links:** 3.Ausstieg: GS mit H.St. BAI 2,50
 M774. 21.07.95 **Mitte:** 3.Ausstieg: GS mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-reg 6,95
 M775. 21.07.95 **Rechts:** 3.Ausstieg: SU mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-reg 6,95



Landebelege Sojus TM 21

- | | | |
|----------------|---------------------------------------|------|
| M776. 11.09.95 | Links: GS mit H.St. BAI | 3,50 |
| M777. 11.09.95 | Mitte: SU mit H.St. BAI | 4,50 |
| M778. 11.09.95 | Rechts: SU mit H.St. BAI, R-eg | 6,95 |



Landebelege Sojus TM 21

- | | | |
|----------------|---|------|
| M779. 29.06.95 | Links: Russ. Postumschlag mit H.St. Dscheskasgan, R-eg | 6,95 |
| M780. 29.06.95 | Rechts: SU mit H.St. Dscheskasgan, R-eg | 7,95 |



Landebelege Sojus TM 21

- | | | |
|----------------|--|-------|
| M781. 11.09.95 | Links: SU mit H.St. Arkalyk, R-eg | 12,50 |
| M782. 11.09.95 | Mitte: SU mit H.St. Arkalyk mit den persönlichen N.St. der Kosmonauten Solowjow und Budarin, R-eg | 14,50 |
| M783. 11.09.95 | Rechts: SU mit H.St. Arkalyk, R-eg | 14,50 |

Bitte denken Sie an einen Ersatzwunsch:

Oft existieren von den Belegen nur Einzelstücke. Dann gilt das Müller-Prinzip: Wer zuerst kommt ... Meist existieren aber mehrere Belege zum gleichen Anlass, die sich nur geringfügig voneinander unterscheiden. Falls die von Ihnen bevorzugte Position bereits vergriffen sein sollte, erhalten Sie dann automatisch Ihren Ersatzwunsch.

Fotos, Autogramme und Bordpost Sojus TM-21 / STS-71



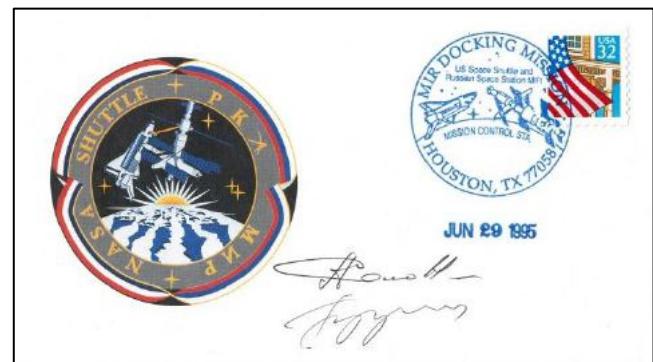
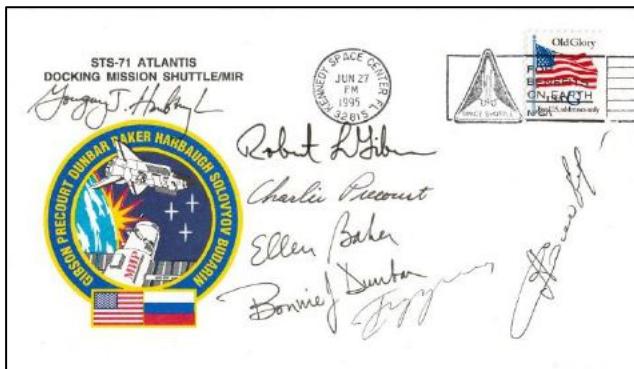
An der 1. Kopplungsmission Shuttle-MIR sind drei Crews beteiligt:

Sojus TM-21 Startcrew Wladimir Deschurow, Gennadi Strekalow und Norman Thagard

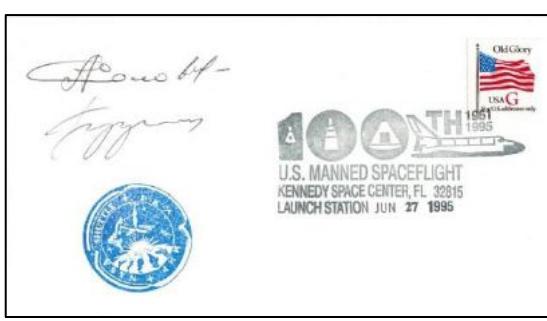
STS-71-Crew: Robert Gibson, Charles Precourt, Ellen Baker, Bonnie Dunbar und Gregory Harbaugh

Sojus TM-21 Landecrew Anatoli Solowjow und Nikolai Budarin

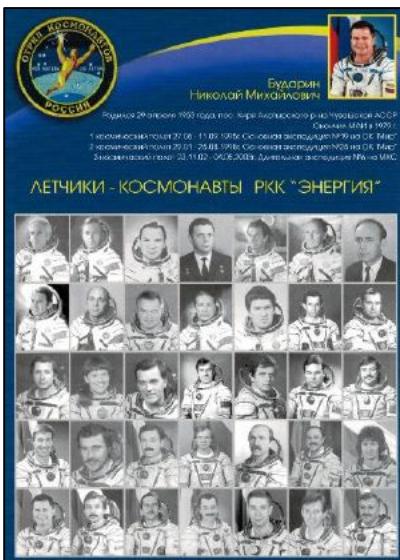
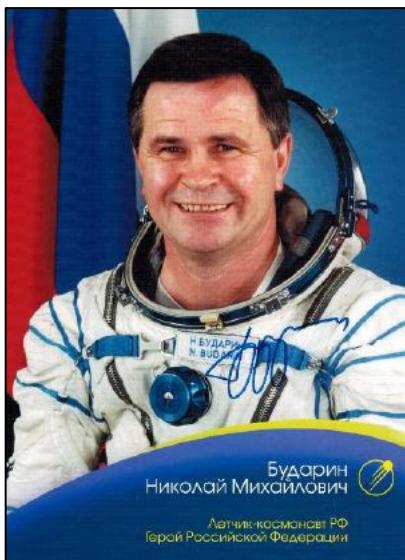
Foto rechts: Nikolai Budarin und Anatoli Solowjow unterschreiben Belege



- M784.A 27.06.95 **Links:** Startbeleg STS-71 mit M.St. KSC und den 7 OU der Startcrew
Robert Gibson, Charles Precourt, Ellen Baker, Bonnie Dunbar, Gregory Harbaugh,
Anatoli Solowjow und Nikolai Budarin, RRR 175,--
- M785.A 29.06.95 **Rechts:** Kopplung Shuttle-MIR mit S.St. Mission Control HOU und
2 OU Anatoli Solowjow und Nikolai Budarin 39,--



- M786.A 29.06.95 **Links:** Startbeleg STS-71 mit S.St. KSC "100.US-Raumflug" und
2 OU Anatoli Solowjow und Nikolai Budarin 39,--
- M787.A Farbfoto **Mitte:** NASA-Foto (20 x 25 cm) mit OU Bonnie Dunbar 29,--
- M788.A 11.09.95 **Rechts:** Landebeleg Sojus TM-21 mit H.St. Arkalyk und den beiden
OU der Landecrew Anatoli Solowjow und Nikolai Budarin 39,--



- M789.A Großfoto **Links:** Nikolai Budarin mit OU – Farbfoto 15 x 21 cm
„Fliegerkosmonaut und Held der Russischen Föderation“ (Vorder- und Rückseite)
Sonderedition „Fliegerkosmonauten von RKK Energija“, RRR 29,--
- M790.A 14.03.95 **Rechts:** Startbeleg Sojus TM-21:
SK „MIR-Raumstation“ von RKK Energija mit H.St. BAI 12,50



Belege mit Echtheitszertifikat „Zarenadler“ von Anatoli Solowjow

- M791.A **Links:** Bordpost Sojus TM-21 – Missionsbeleg mit 3 Bord-St. + 2 OU
Der Moskauer Künstler German Komlew hat diesen Beleg für Anatoli Solowjow angefertigt, für seine Arbeiten im freien Weltraum. Solowjow verwendete den SU am 14. Juli 1995 bei seinem ersten Ausstieg im Rahmen der 19.MIR-Expedition.
Gemeinsam mit seinem Kollegen Nikolai Budarin schafften sie es, die steckengebliebene Solarpaneele am Spektr-Modul zu entfalten.
Der Beleg trägt den achtseitigen MIR-Datumsstempel vom 14.07.95, den fünfeckigen und achtseitigen Bord-St., „Orbitalkomplex MIR“ sowie die OU von Solowjow + Budarin.
Der Clou: Nur Solowjows Belege tragen auf der Rückseite ein 4 cm großes Prägesiegel mit dem Russischen Zarenadler als Echtheitszertifikat. Das bedeutet: Dieser Brief stammt von Anatoli Solowjow persönlich.
Ein Bordpost-Unikat, RRR 225,--
- M792.A **Rechts:** Vom gleichen Ereignis gibt es auch einen irdischen Beleg mit dem „Zarenadler“:
1. Ausstieg Anatoli Solowjow + Nikolai Budarin aus der MIR-Station am 14.07.95
SU mit H.St. KAL (Flugleitzentrum), R-eg + OU Anatoli Solowjow + Nikolai Budarin.
Auf der Rückseite befindet sich das Echtheitszertifikat von Anatoli Solowjow, ein 4 cm großer Russischer Zarenadler als Prägesiegel, RRR 49,--



- M793.A Bordpost **Links:** Kosmische Grußbotschaft von Nikolai Budarin mit OU (Vorderseite) auf Farbfoto 10 x 15 cm – Rückseite mit dem fünfeckigen sowie achtseitigen Bord-St., „Orbitalkomplex MIR“ 70,--
 M794.A Großfoto **Rechts:** Gennadi Strekalow (†) – S/W-Foto 15 x 21 cm 42,--
 M795.A Großfoto **Rechts:** Gennadi Strekalow (†) – Farbfoto 15 x 21 cm 49,--

40 Jahre Kosmodrom Baikonur



- M796. 02.06.95 **Links:** 40 Jahre Kosmodrom Baikonur:
 SU mit H.St.BAI + N.St. BAI, R-eg 5,50

Spektr-Modul

Am 20. Mai 1995 wurde das 20 t schwere Modul Spektr mit einer Proton-Trägerrakete gestartet und Tage später an der Stelle des umgesetzten Moduls Kristall mit dem MIR-Basisblock verbunden. Spektr diente der Erforschung geophysikalischer Prozesse der Erdatmosphäre. Seine vier Solarmodule dienten der Energieversorgung der Raumstation.



Startbelege Spektr

- | | | |
|----------------|---------------------------------------|-------|
| M797. 20.05.95 | Links: GS mit H.St. BAI | 6,50 |
| M798. 20.05.95 | Rechts: SU mit H.St. BAI, R-eg | 14,50 |



Kopplung Spektr an Raumstation MIR

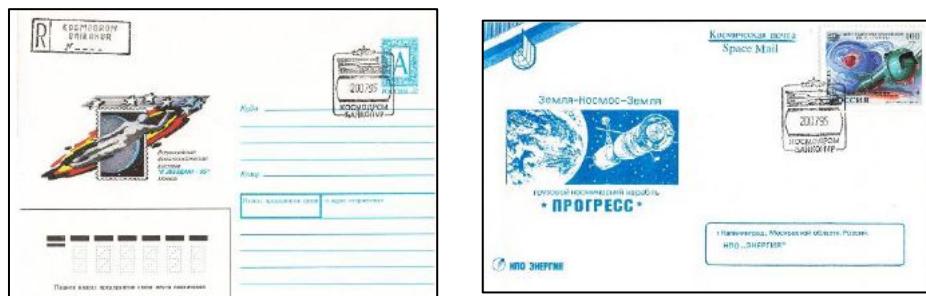
- | | | |
|----------------|--|------|
| M799. 01.06.95 | Links: GS mit H.St. BAI | 4,50 |
| M800. 01.06.95 | Mitte: Flugleitzentrum Kaliningrad: FDC mit H.St. KAL, R-eg | 8,95 |
| M801. 01.06.95 | Rechts: Flugleitzentrum Kaliningrad: SU mit H.St. KAL, R-eg | 9,95 |

Bitte denken Sie an einen Ersatzwunsch:

Oft existieren von den Belegen nur Einzelstücke. Dann gilt das Müller-Prinzip: Wer zuerst kommt ... Meist existieren aber mehrere Belege zum gleichen Anlass, die sich nur geringfügig voneinander unterscheiden. Falls die von Ihnen bevorzugte Position bereits vergriffen sein sollte, erhalten Sie dann automatisch Ihren Ersatzwunsch.

Progress M-28

46. Versorgungstransporter zur Raumstation MIR



Startbeleg Progress M-28:

M802.	20.07.95	Links: GS mit H.St. BAI	3,50
M803.	20.07.95	Rechts: SU mit H.St. BAI	4,50



Startbeleg Progress M-28:

M804.	20.07.95	Links: SU mit H.St. Leninsk/BAI, R-eg	8,95
M805.	20.07.95	Mitte: GS mit H.St. BAI, R-eg	8,95
M806.	20.07.95	Rechts: SU mit H.St. BAI, R-eg	9,95



Kopplung Progress M-28 an MIR:

M807.	22.07.95	Links: GS mit H.St. BAI	2,50
M808.	22.07.95	Mitte: SU mit H.St. BAI	3,50
M809.	22.07.95	Rechts: GS mit H.St. BAI, R-eg	6,95



M810.	22.07.95	Links: Kopplung Flugleitzentrum Kaliningrad: SU mit H.St. KAL, R-eg	8,95
M811.	04.09.95	Rechts: Abkopplung/Verglühen: SU mit H.St. BAI	3,50

Das Unternehmen Sojus TM-22 - EUROMIR '95

(Russland – Deutschland)

Startcrew: Juri Gidsenko (R), Sergei Awdejew (R) und Thomas Reiter (D)

Ersatzcrew: Gennadi Manakov (†) (R), Pawel Winogradow (R) und Christer Fuglesang (Schweden)

Landecrew: Juri Gidsenko (R), Sergei Awdejew (R) und Thomas Reiter (D)

Missionsverlauf: **Start:** 03.09.1995; **Kopplung:** 05.09.1995; **Landung:** 29.02.1996



Startbeleg Sojus TM-22 / EUROMIR '95:

- | | | | |
|-------|----------|--|------|
| M812. | 03.09.95 | Links: SU mit H.St. Leninsk/BAI, R-eg | 8,95 |
| M813. | 03.09.95 | Rechts: SU mit H.St. Leninsk/BAI, R-eg nach D | 9,95 |



- | | | | |
|-------|----------|---|-------|
| M814. | 03.09.95 | Links: Startbeleg Sojus TM-22 / EUROMIR '95 - ESA-Zentrale Paris | 8,95 |
| | | SU mit M.St. Paris | |
| M815. | 05.09.95 | Mitte: Kopplung Sojus TM-22 an MIR – Flugleitzentrum Kaliningrad: | 8,95 |
| | | SU mit H.St. KAL, R-eg | |
| M816. | 05.09.95 | Rechts: Kopplung Sojus TM-22 an MIR – Flugleitzentrum Kaliningrad: | 12,50 |
| | | SU mit H.St. KAL, R-eg nach D | |



Erster Weltraumausstieg eines deutschen Raumfahrer: Thomas Reiter

- | | | | |
|-------|----------|--|-------|
| M817. | 20.10.95 | Links: 1.Ausstieg Reiter/Awdejew – Flugleitzentrum Kaliningrad: | 7,95 |
| | | SU mit H.St. KAL, R-eg | |
| M818. | 20.10.95 | Mitte: dto. SU mit H.St. KAL, R-eg nach D | 12,50 |
| M819. | 20.10.95 | Rechts: dto. SU mit H.St. KAL, R-eg nach D | 8,95 |



- | | | | |
|-------|----------|---|------|
| M820. | 08.12.95 | Links: 2.Ausstieg Gidsenko / Awdejew – Flugleitzentrum Kaliningrad:
SU mit H.St. KAL, R-eg | 6,95 |
| M821. | 08.02.96 | Mitte: 3.Ausstieg Reiter / Gidsenko – Flugleitzentrum Kaliningrad:
SU mit H.St. KAL, R-eg | 6,95 |
| M822. | 08.02.96 | Rechts: 3.Ausstieg Reiter / Gidsenko – Flugleitzentrum Kaliningrad:
SU mit H.St. KAL, R-eg nach D | 7,95 |

Fotos, Autogramme und Bordpost Sojus TM-22



Startbeleg Sojus TM-22 mit den 3 OU der Flugcrew Juri Gidsenko, Sergei Awdejew und Thomas Reiter

- | | | | |
|--------|----------|--|-------|
| M823.A | 03.09.95 | Links: SU mit H.St. + S.St. BAI/Leninsk, R-eg | 35,-- |
| M824.A | 03.09.95 | Mitte: SU mit H.St. + S.St. BAI/Leninsk, R-eg | 35,-- |
| M825.A | 03.09.95 | Rechts: Umschlag mit H.St.+ S.St. BAI/Leninsk + 4 Bordstempel
der Crew sowie der einzelnen Raumfahrer, R-eg, RRR | 39,-- |



Startbeleg Sojus TM-22 mit den 3 OU der Backup-Crew

Gennadi Manakov (†), Paweł Winogradow und Christer Fuglesang

- | | | | |
|--------|----------|---|-------|
| M826.A | 03.09.95 | Links: SU mit H.St. + S.St. BAI/Leninsk + Crew-Bordst., R-eg | 35,-- |
| M827.A | 03.09.95 | Mitte: SU mit H.St. + S.St. BAI/Leninsk + Crew-Bordst., R-eg | 35,-- |
| M828.A | 03.09.95 | Rechts: SU mit H.St.+ S.St. BAI/Leninsk, R-eg | 35,-- |



M829.A Großfoto

Links: Sergei Awdejew mit OU – Farbfoto 15 x 21 cm„Fliegerkosmonaut und Held der Russischen Föderation“ (Vorder- und Rückseite)
Sonderedition „Fliegerkosmonauten von RKK Energija“, RRR 29,--

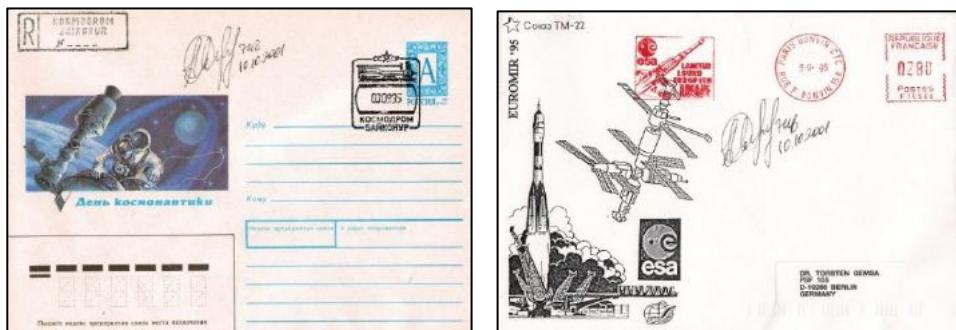
M830.A Farbfoto

Oben Links: Christer Fuglesang (Schweden) mit OU (10 x 15 cm) 20,--

M831.A Farbfoto

Oben Rechts: Juri Gidzenko mit OU (10 x 15 cm) 20,--

M832.A Farbfoto

Unten Rechts: Sojus TM-22-Crew mit 3 OU Juri Gidzenko, Sergei Awdejew und Thomas Reiter (23,5 x 11,5 cm) 24,--

M833.A 03.09.95

Links: Start Sojus TM-22: GS mit H.St. BAI + OU Sergei Awdejew 10,--

M834.A 03.09.95

Rechts: Start Sojus TM-22 – ESA-Zentrale Paris:

SU mit M.St.+ OU Sergei Awdejew, eg nach D 12,--



M835.A 20.10.95

Links: 1.Ausstieg – Flugleitzentrum Kaliningrad:

SU mit H.St. KAL + OU Sergei Awdejew, R-eg 10,--

M836.A 20.10.95

Mitte: 1.Ausstieg – Flugleitzentrum Kaliningrad:

SU mit H.St. KAL + OU Sergei Awdejew, R-eg nach D 12,--

M837.A 20.10.95

Rechts: 1.Ausstieg – Flugleitzentrum Kaliningrad: SU mit H.St. KAL

+ 3 OU Juri Gidzenko, Sergei Awdejew u. Thomas Reiter, R-eg nach D 32,--



- M838.A 08.12.95 **Links:** 2.Ausstieg: SU mit H.St. BAI + OU Sergei Awdejew 10,--
 M839.A 08.12.95 **Rechts:** 2.Ausstieg – Flugleitzentrum Kaliningrad: SU mit H.St. KAL + 2 OU Juri Gidsenko und Sergei Awdejew, R-eg 29,--



- M840.A 08.02.96 **Links:** 3.Ausstieg – Flugleitzentrum Kaliningrad:
 SU mit H.St. KAL + 2 OU Thomas Reiter + Juri Gidsenko, R-eg nach D 29,--
 M841.A 08.02.96 **Rechts:** 3.Ausstieg – Flugleitzentrum Kaliningrad: SU mit H.St. KAL + 3 OU Thomas Reiter, Juri Gidsenko und Sergei Awdejew 32,--



- M842.A 29.02.96 **Links:** Landung Sojus TM-22: SU mit H.St. BAI + OU Sergei Awdejew 12,--
 M843.A 29.02.96 **Rechts:** Landung Sojus TM-22: SU mit H.St. Arkalyk + 3 OU Thomas Reiter, Juri Gidsenko und Sergei Awdejew, R-eg 39,--



- M844.A 1995/96 **Links:** Missionsbeleg Sojus TM-22: SU mit H.St. BAI (Start 03.09.95), KAL (Kopplung 05.09.95) und STERN (Landung 29.02.96) + 3 OU Thomas Reiter, Juri Gidsenko und Sergei Awdejew, RRR 49,--
 M845.A 03.09.95 **Rechts:** Startbeleg Sojus TM-22: SU mit H.St. + S.St. BAI + 6 OU der Flug- und Ersatzcrew Thomas Reiter, Juri Gidsenko, Sergei Awdejew, Gennadi Manakov(t), Pawel Winogradow und Christer Fuglesang 79,--

Progress M-29

47. Versorgungstransporter zur Raumstation MIR



Startbeleg Progress M-29:

M846.	08.10.95	Links: GS mit H.St. BAI	3,50
M847.	08.10.95	Mitte: SU mit H.St. BAI	4,50
M848.	08.10.95	Rechts: SU mit H.St. BAI	8,95

Feldpost Kosmodrom Baikonur

Die Feldpostämter auf dem Kosmodrom Baikonur unterstehen den Kosmischen Streitkräften Russlands. Seit dem 15.02.1995 dürfen sie auch Zivilisten nutzen und dort Post aufgeben.



Startbeleg Progress M-29 - Feldpost Kosmodrom Baikonur

M849.	08.10.95	Links: SU mit T.St. Feldpostamt Baikonur 14400, R-eg, RRR	9,95
M850.	08.10.95	Rechts: SU mit T.St. Feldpostamt Baikonur 08814, R-eg, RRR	9,95



Kopplung Progress M-29 an die MIR-Station

M851.	10.10.95	Links: SU mit H.St. BAI	3,50
M852.	10.10.95	Rechts: Flugleitzentrum Kaliningrad: SU mit H.St. KAL, R-eg	8,95