

Nachweis von Anti-/Teilchen mit Großdetektoren

1. Bei einer Elektron-Positron-Kollision **im Inneren** des OPAL-Detektors konnten viele verschiedene Anti-/Teilchen entstehen. Diese konnten anhand der Spuren und Energieeinträge, die sie in den Detektorkomponenten hinterließen, unterschieden werden.

Kreuze an, welche der folgenden Anti-/Teilchen Energieeinträge im **hadronischen Kalorimeter** hinterlassen haben.

- | | | |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Elektron | <input type="checkbox"/> Photon | <input type="checkbox"/> Neutron |
| <input type="checkbox"/> Myon | <input type="checkbox"/> Tauon-Neutrino | <input type="checkbox"/> Positron |
| <input type="checkbox"/> Proton | | |

Kreuze an, welche der folgenden Anti-/Teilchen in der **Spurkammer** detektiert werden konnten.

- | | | |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Elektron | <input type="checkbox"/> Photon | <input type="checkbox"/> Neutron |
| <input type="checkbox"/> Myon | <input type="checkbox"/> Tauon-Neutrino | <input type="checkbox"/> Positron |
| <input type="checkbox"/> Proton | | |

Kreuze an, welche der folgenden Anti-/Teilchen in der **Myonenkammer** detektiert werden konnten.

- | | | |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Elektron | <input type="checkbox"/> Photon | <input type="checkbox"/> Neutron |
| <input type="checkbox"/> Myon | <input type="checkbox"/> Tauon-Neutrino | <input type="checkbox"/> Positron |
| <input type="checkbox"/> Proton | | |

Kreuze an, welche der folgenden Anti-/Teilchen Energieeinträge im **elektromagnetischen Kalorimeter** hinterlassen haben.

- | | | |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Elektron | <input type="checkbox"/> Photon | <input type="checkbox"/> Neutron |
| <input type="checkbox"/> Myon | <input type="checkbox"/> Tauon-Neutrino | <input type="checkbox"/> Positron |
| <input type="checkbox"/> Proton | | |